ERİŞİLEBİLİRLİK İLKELERİ REHBERİ

REHBERİN KULLANIMI

Geliştirilen KAMİS Rehberi; "İnternet Sitelerinde Kullanılabilirlik ve Erişilebilirlik Rehberi", "Kullanılabilirlik İlkeleri Rehberi", "Erişilebilirlik İlkeleri Rehberi" ve "Kamu İnternet Siteleri Mevzuat Bilgileri Rehberi" ve "Teknoloji Rehberi" olmak üzere 5 ayrı alt rehbere ayrılarak kamu kurumlarının hizmetine sunulmuştur.

KAMİS Rehberi'nin bu alt rehberinde; WCAG 2.1 (Web İçeriği Erişilebilirlik Standartları ve Kriteri) standartları kapsamında internet sitelerinin erişilebilir olması için sağlanması gereken başarı kriterlerini açıklamaktadır.

Rehberde ilkeler; Açıklama, Örnek ve Referanslar başlıkları altında açıklanmıştır. Ayrıca, ilkeler düzeylerine göre kategoriler halinde gruplandırılmıştır.

- İlke bölümünde, ilgili başlığı özetleyen açıklayıcı bir cümle bulunmaktadır.
- Açıklama bölümünde, ilkenin daha kolay anlaşılması için gerekli ifadeleri yer almaktadır.
- Referanslar bölümünde TS EN ISO 9241-151 ve WCAG 2.1 standartlarında karşılık gelen kriter numaraları verilmektedir.
- Örnek bölümünde, ilkeye yönelik kamu kurumlarının internet sitelerinden olumlu ve / veya olumsuz örneklere yer verilmektedir.

1. A DÜZEYİ İLKELER

WCAG 2.1 kılavuzunda yer alan ve 30 kriterden oluşan **A Düzeyi ilkeler**, temel seviyede yerine getirilmesi beklenen standartları kapsamaktadır. A düzeyi ilkeler yerine getirilmediği takdirde, engelli kullanıcıların büyük çoğunluğunun internet sitesi içerilerinden ve sunulan hizmetlerden etkili ve verimli bir şekilde yararlanması mümkün olmayacaktır. Bu nedenle, kurum internet siteleri geliştirilirken bu bölümde ele alınan 30 ilkenin yerine getirilmesi beklenmektedir.

1.1. Metinsel Olmayan İçerik

İlke

İnternet sitesinde kullanılan içeriklerin metinsel alternatifleri verilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinde sunulan içeriklerin metinsel alternatiflerinin sunulması, engelli kullanıcıların internet sitesini sorunsuz kullanabilmeleri için çok önemlidir. Sunulan içeriklerin ihtiyaç duyulduğunda yazı büyüklüğünün artırılabilmesi, Braille alfabesine (görme engelli insanların okuyup yazması için kullanılan bir alfabe yöntemi) ya da sembollere dönüştürülebilmesi, sesli olarak dinlenebilmesi ve metinsel alternatiflerinin sunulması erişilebilirlik açısından gereklidir. Bununla birlikte, site tasarımı için kullanılan ve içerik ile ilgili olmayan görsel öğelerin ya da Captcha uygulaması için kullanılan görsellerin metinsel alternatifleri sağlanmayabilir.

Örnek

Metinsel Olmayan İçerikler



1512 Girişimcilik Aşamalı Destek Programının 2014 Yılı Çağrısının son başvuru tarihi; PRODİS uygulamasının geçici süreli hizmet dışı kalması nedeniyle 28 MAYIS 2014 Çarşamba günü saat 17:00'a kadar UZATILMIŞTIR.

Örnek sitede, haber resmi için açıklama eklenmiştir. Bütün resimler için açıklama kullanılması, resimlerin ekran okuyucular tarafından okunmasını sağlamaktadır. Resim açıklamaları kullanılan resim ile ilişkili olmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.1.1

1.2. Sadece Ses ve Sadece Video Ortamları

İlke

Ses ve video öğelerinin alternatifleri bulunmalıdır.

Açıklama

Önceden kaydedilmiş ses ve video öğeleri için, içeriğin tamamının ya da özetinin metinsel alternatifinin sunulması gerekmektedir. Örneğin, görme engelli vatandaşların bir video öğesinin içeriğinden tamamıyla faydalanabilmesi için okuyabileceği ya da ekran okuyucu programlar aracılığı ile dinleyebileceği metin biçimi sağlanmalıdır.

Örnek



Videonun transkriptini indirmek için tıklayınız.

Örnek sitede kullanılan videonun transkripti bulunmaktadır. İsteyen kullanıcılar transkript aracılığı ile video içeriğine erişebilmektedirler.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.2.1

1.3. Altyazılar

İlke

Video ve ses öğeleri için altyazı seçeneğine yer verilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerindeki ses ya da video içeriklerine yönelik altyazı sağlanması beklenmektedir. Altyazılar oluşturulurken, varsa etraftaki sesler (Örn. Konukların gülmesi, alkış sesleri vb.) ve ipuçları da kullanıcılar ile paylaşılmalıdır. Video içeriğinin tamamını açıklayan bir metin yer alıyor ise alt yazı kullanımına gerek kalmayabilir. Sesli içeriklerin (Özellikle canlı yayın vb. gibi zamana bağlı ortamların) duyma engelli kullanıcılar tarafından erişilebilir olması için işaret diline çevirisinin yapılması da tercih edilebilir.

Örnek



Örnek sitede kullanılan videonun altyazısı bulunmaktadır. Duyma zorluğu çeken kullanıcılar da altyazılar aracılığı ile video içeriğine erişebilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.2.2

1.4. Sesli Açıklama veya Ortam Alternatifi

İlke

Ses ve video öğeleri için sunulan sesli açıklama ve metinsel alternatifler açıklayıcı olmalıdır.

Açıklama

Engelli kullanıcıların, internet sitelerinde yer verilen ses ve video öğelerini sadece dinleyerek kavrayabilmesi mümkün olmayabilir. Bu nedenle ses ya da video öğeleri için sunulan seslendirme ya da metinsel alternatiflerin, kullanıcıları hem içerik hakkında hem de detaylar hakkında bilgilendirmesi gerekmektedir. Örneğin, "Ekranda orta yaşlı bir kadın yer alıyor." ya da "Şu anda konuşmacı eliyle katılımcıları gösteriyor." gibi açıklamalara yer verilmesi engelli kullanıcıların içeriği daha kolay anlamasını sağlayacaktır.

Örnek



Örnek sitede kullanılan videonun açıklaması bulunmaktadır. Video açıklamasında sadece video içeriğinin sesli hali değil, ekrandaki diğer olayların da belirtilmesi gerekmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.2.3

1.5. Bilgi ve İlişkiler

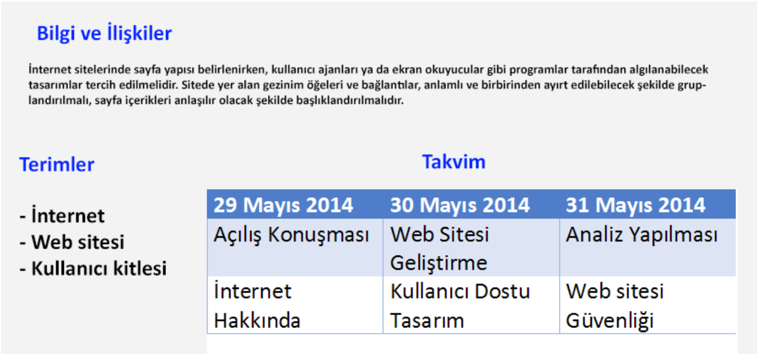
İlke

Sayfa yapısı engelli kullanıcıların anlayabileceği ve kullanabileceği şekilde tasarlanmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde sayfa yapısı belirlenirken, kullanıcı ajanları ya da ekran okuyucular gibi programlar tarafından algılanabilecek tasarımlar tercih edilmelidir. Sitede yer alan gezinim öğeleri ve bağlantılar, anlamlı ve birbirinden ayırt edilebilecek şekilde gruplandırılmalı, sayfa içerikleri anlaşılır olacak şekilde başlıklandırılmalıdır.

Örnek


Bilgi ve İlişkiler

İnternet sitelerinde sayfa yapısı belirlenirken, kullanıcı ajanları ya da ekran okuyucular gibi programlar tarafından algılanabilecek tasarımlar tercih edilmelidir. Sitede yer alan gezinim öğeleri ve bağlantılar, anlamlı ve birbirinden ayırt edilebilecek şekilde gruplandırılmalı, sayfa içerikleri anlaşılır olacak şekilde başlıklandırılmalıdır.

Terimler

- İnternet
- Web sitesi
- Kullanıcı kitlesi

Takvim

29 Mayıs 2014	30 Mayıs 2014	31 Mayıs 2014
Açılış Konuşması	Web Sitesi Geliştirme	Analiz Yapılması
İnternet Hakkında	Kullanıcı Dostu Tasarım	Web sitesi Güvenliği

Örnek sitede içerik başlıklara ayrılarak gruplandırılmıştır. İnternet sitesinde başlıklandırmanın yapılması ve içerik yapısının kurulması kullanıcıların internet sitesini daha kolay kullanmasını sağlayacaktır. Başlıkların içerik ile ilişkili olması erişilebilirliği arttıracaktır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.3.1

1.6. Anlamlı Sıralama

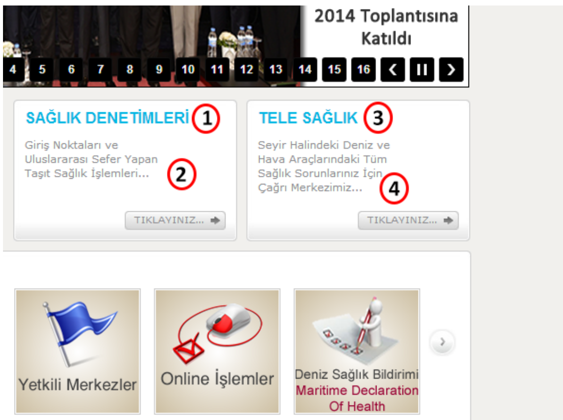
İlke

Sayfa içeriklerinin sunulma sırasının içeriğin anlamını etkilediği durumlarda, uygun olan sıralama açıkça belirtilmelidir.

Açıklama

İnternet sitesi içeriklerinin belirli bir sırada okunması isteniyorsa, kaynak kodlar bunu dikkate alarak oluşturulmalıdır. Ekran okuyucu programların içeriği anlamlı bir şekilde kullanıcıya sunabilmesi için doğru sıralamayı belirleyebilmesi sağlanmalıdır.

Örnek



Örnek resimde gösterildiği gibi internet sitelerinde kullanılan içeriğin anlamlı bir şekilde sıralanması ekran oyucuların bu içerikleri doğru sıra ile okumasını sağlayacaktır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.3.2

1.7. Duyusal Karakteristikler

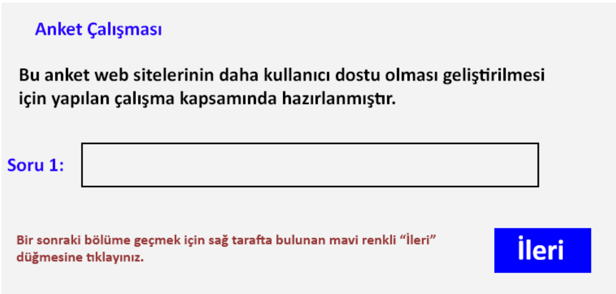
İlke

İçeriklere yönelik açıklamalar verilirken, sadece belirli duyusal özellikler kullanılmamalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan içerikler ya da işlemler açıklanırken sadece şekil, boyut, görsel konum, yön veya ses gibi duyusal özelliklere hitap edilmemesi gerekmektedir. Örneğin, "Sonraki adıma geçmek için yeşil düğmeye tıklayınız." ifadesi, görme engelli kullanıcılar için anlamsız olacaktır. Bu nedenle, site içerikleri, gezinim öğeleri, bağlantılar ve düğmeler için farklı engellere sahip kullanıcılar göz önünde bulundurularak, açık ve anlaşılır açıklamalara yer verilmelidir.

Örnek



Örnek sitede, "İleri" düğmesi için açık ve anlaşılır olacak şekilde bir yönlendirme hazırlanmıştır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.3.3

1.8. Renk Kullanımı

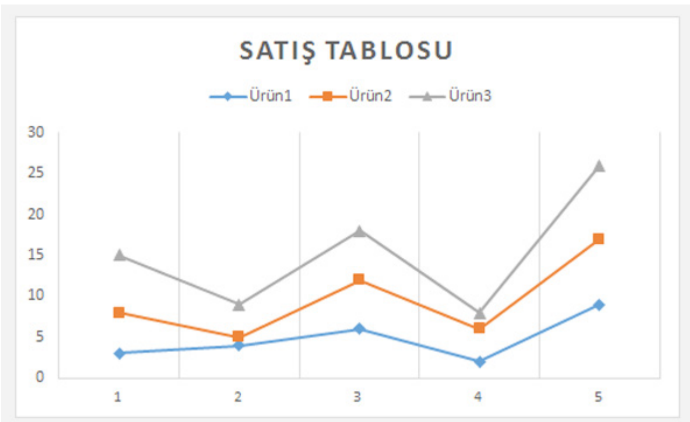
İlke

İçeriklerin ayırt edilebilmesi ya da doğru anlaşılabilmesi için renk kullanımına dikkat edilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan içeriklerin ya da gezinim öğelerinin sadece renkleri aracılığı ile ayırt edilebilir olmasından kaçınılmalıdır. Site içeriğinde verilmek istenen bilgiler sadece renk kodlarına dayandırılmamalı, renkleri algılamakta sorun yaşayabilecek kullanıcılar (Örn. Görme engelli kullanıcılar, renk körü kullanıcılar vb.) göz önünde bulundurulmalıdır.

Örnek



Örnek sitede kullanılan grafik hem farklı renkler hem de farklı şekiller kullanılarak gösterilmiştir. İnternet sitesinde kullanılan açıklamaların sadece farklı renklerde olması yeterli olmayabilir. Renk körü olan kullanıcılar da düşünülerek farklı şekiller ile ifade etme yöntemleri kullanılmalıdır. okumasını sağlayacaktır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.4.1

1.9. Ses Denetimi

İlke

Ses öğeleri kullanıcılar tarafından kontrol edilebilir olmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde kullanılan ses öğelerinin 3 saniyeden daha uzun sürdüğü durumlarda, kullanıcıların ilgili öğeyi durdurabilmesi ya da kapatabilmesi sağlanmalıdır. Kullanıcıların isteği dışında otomatik olarak açılan ses öğelerinin ya da arka plan seslerinin, ekran okuyucu programlar ile internet sitesine erişen kullanıcıları rahatsız edebileceği unutulmamalıdır. Site içeriği yüklendiğinde ses öğelerinin otomatik olarak başlaması yerine kullanıcılar tarafından başlatılabilmesi sağlanmalıdır. Kullanıcılar tarafından seçim yapılmadığı sürece arka plan seslerinin kullanımından kaçınılmalıdır.

Örnek



Örnek sitede, video içeriğinin kullanıcılar tarafından kontrol edilebilmesi sağlanmıştır. İçerikte kullanılan sesinin kapatılması işlevi belirgin ve kolay bulunabilir bir ifade ile sağlanabilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 1.4.2

1.10. Klavye

İlke

İnternet sitelerinde yer alan içerik ve işlemlerin tamamı klavye ile erişilebilir olmalıdır.

Açıklama

Engelli kullanıcıların internet sitelerindeki içerik ve işlemlerin tamamını klavye ile sorunsuz bir şekilde kullanabilmesi beklenmektedir. Örneğin, veri giriş ekranlarında Enter tuşu ile veri girişi yapılabilmesi ve Tab tuşu ile veri giriş alanları arasında gezinim sağlanmalıdır. Sadece klavye kullanılarak işlemlerin yapılabilmesi özellikle görme engelli kullanıcılar, el-göz koordinasyonunu sağlayamayan kullanıcılar ve ellerindeki titreme nedeniyle fare kullanamayan kullanıcılar için faydalı olacaktır. Bununla birlikte, el yazısı ile giriş yapılmasının ya da fare kullanımının zorunlu olduğu işlemler istisna olarak kabul edilebilir.

Örnek



Normal tasarım:

```
<img src="soruisareti.png" alt="Yardım" onclick="openPop();"/>
```

Erişilebilirliğin sağlanması için gerekli tasarım:

```
<img src="soruisareti.png" alt="Yardım" onclick="openPop();" onkeypress="openPop();" tabindex="0"/>
```

Örnek resimdeki yardım seçeneği sadece fare ile ulaşılabilir olmamalıdır. Fare kullanamayan ve klavye aracılığı ile internet sitesini kullanan kullanıcıların da bu içeriğe ulaşabilmesi için klavye tuşlarına da bu işlevler atanmalıdır.

Referanslar

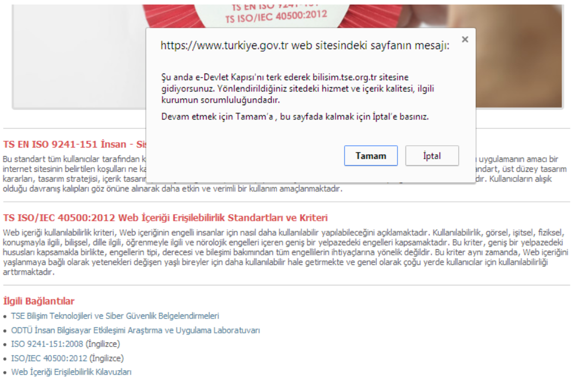
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.1.1

1.11. Klavye Kilitlenmesinin Olmaması

İlke
Klavye kullanımı internet sitesindeki bütün içerik ve işlemleri kapsamalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde yer alan içerik ve işlemler tasarlanırken, sadece klavye ile internet sitesi içeriğine erişim sağlayan kullanıcılar göz önünde bulundurulmalıdır. Kullanıcıların diyalog kutularını ve pop-up pencerelerini kontrol etmek ya da kapatmak için de klavye tuşlarını kullanabilmesi sağlanmalıdır.

Örnek



Örnek sitede, açılan pencerede yer alan "Tamam" ve "İptal" düğmeleri klavye ile de kullanılabilmektedir. İnternet sitelerinde kullanılan uyarı mesajları, bilgilendirme mesajları ve pop-up gibi pencerelerin sadece fare ile değil klavye ile de kapatılabilir olması gerekmektedir.

Referanslar

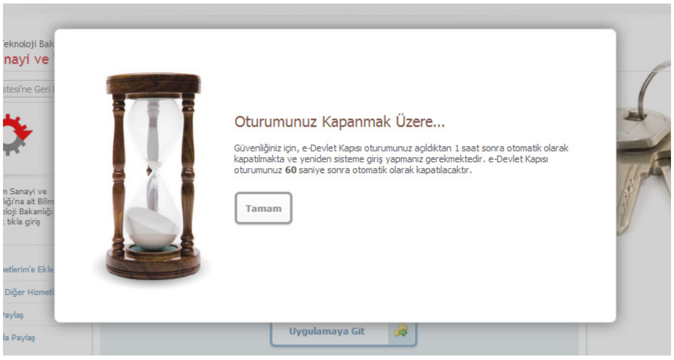
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.1.2

1.12. Ayarlanabilir Zaman

İlke
Kullanıcılara içeriği okuyabilmesi ya da kullanabilmesi için yeterli zaman verilmelidir.

Açıklama
İnternet sitelerinde yapılan işlemlerde zaman sınırlamasının olmaması beklenmektedir. Ancak, zamana dayalı işlemlerin bulunduğu durumlarda kullanıcılar zaman sınırlaması hakkında bilgilendirilmelidir. Kullanıcıların işlemlerini tamamlayabilmeleri için zaman sınırlamasını durdurabilmesi ya da verilen süreyi uzatabilmesi sağlanmalıdır. Kullanıcıların zaman dolmadan önce bilgilendirilmesi, zaman sınırlamasını uzatmak için kullanıcılara 20 saniye verilmesi, zaman kısıtlamasının varsayılan değerin on katına kadar uzatılabilmesi ve uzatma işleminin basit bir şekilde (Örn. Boşluk tuşunu kullanarak gibi) yapılabilmesi tavsiye edilmektedir.

Örnek



Örnek sitede, kullanıcılara verilen süreyi uzatma seçeneği verilmesi beklenmektedir. İnternet sitelerinde yer alan süreli işlemlerde (Örn. Bir tercih yapma, sipariş verme, bilgileri girme vb.) kullanıcıya bu sürenin uzatılması imkânı verilmelidir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.2.1

1.13. Duraklatma, Durdurma, Gizleme

İlke
Hareketli içerikler kullanıcılar tarafından kontrol edilebilir olmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde hareket eden, yanıp sönen ya da kayan içerikler beş saniyeden fazla sürüyorsa, bu içeriklerin kullanıcılar tarafından duraklatılabilmesi, durdurulabilmesi ya da gizlenebilmesi sağlanmalıdır. Bununla birlikte, site içeriklerinin otomatik olarak güncellendiği durumlarda, ekran okuyucu programların performansını olumsuz etkilememesi için otomatik güncelleme devre dışı bırakılabilmelidir.

Örnek



Örnek sitede otomatik olarak hareket eden bir içerik için içeriği durdurma seçeneği kullanıcılara sunulmuştur.

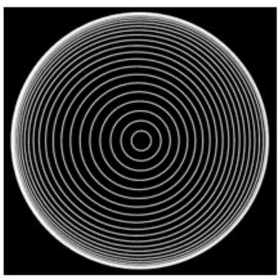
Referanslar
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.2.2

1.14. Üç kere ya da Aşağısı Yanıp Sönme Eşiği

İlke
İçerikler, sağlık sorunlarını tetiklemeyecek şekilde tasarlanmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerindeki yanıp sönen içerikler, bazı kullanıcıların nöbet geçirmesi için tetikleyici olabilir. Bu nedenle, yanıp sönen içeriklerin saniyede en fazla 3 kez yanıp sönmesi sağlanmalı, içeriklerin küçük boyutlarda ve parlak olmayan renkler kullanarak tasarlanması tercih edilmelidir. Epilepsi hastaları için oluşturduğu risk göz önünde bulundurularak yanıp sönen içeriklerin gerekli olmadıkça kullanılmaması tavsiye edilmektedir.

Örnek





Örnek resimler hareketli resimlerdir ve saniyede 3 kereden fazla hareket içermektedir. Bu resimler bazı kullanıcılar için psikolojik sorunlar oluşturabilmektedir. Bu nedenle, internet sitelerinde kullanılacak görseller dikkatli seçilmelidir. Kullanıcıların sağlık durumlarını olumsuz etkileyecek resimlerden kaçınılmalıdır.

Referanslar
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.3.1

1.15. Blokların Pas Geçilmesi

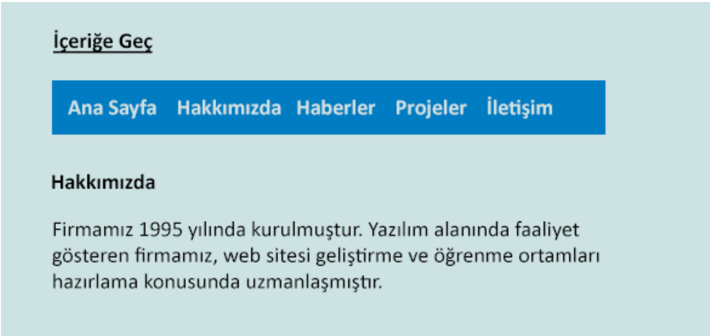
İlke

Tekrar eden içeriklerin pas geçilebilmesi sağlanmalıdır.

Açıklama

İnternet sitesinin farklı sayfalarında tekrar edilen içeriklerin pas geçilebilmesi seçeneği kullanıcılara sunulmalıdır. Örneğin, bütün sayfaların başında yer alan gezinim öğelerinin her sayfada program tarafından yeniden okunması ekran okuyucu programlar aracılığı ile internet sitesine erişim sağlayan engelli kullanıcılar için sıkıcı olabilir. Bu nedenle, kullanıcıların istediklerinde tekrar eden içeriği atlayabilmesi sağlanmalıdır.

Örnek



İnternet sitelerinde sıklıkla tekrar eden öğelerin ekran okuyucular tarafından her defasında okunması kullanıcıyı rahatsız edecektir. Örneğin, menüler her sayfada yer almaktadır ve ekran okuyucular sayfaları okumaya en üstten başlamaktadır. Sayfanın üst kısmına konulan "İçeriğe Geç" özelliği ile menülerin tekrar tekrar okunması engellenebilir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.4.1

1.16. Konu Başlıklı Sayfa

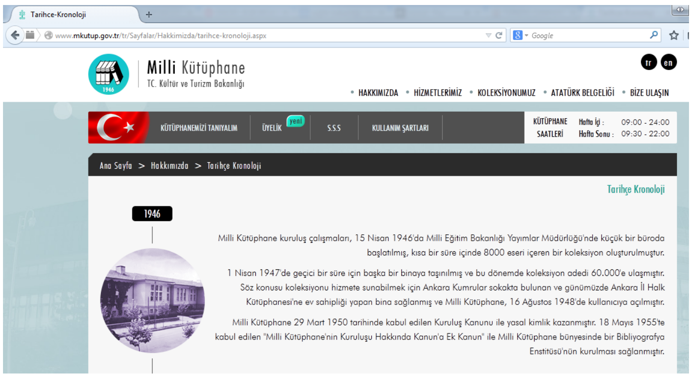
İlke

Açık ve anlaşılır sayfa başlıklarına yer verilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinde açıklayıcı ve anlamlı başlıklara yer verilmesi gerekmektedir. Böylelikle, kullanıcıların sayfa içeriklerini anlayabilmesi ve tarayıcıda açık olan farklı internet sayfalarını ayırt edebilmesi sağlanacaktır.

Örnek



Örnek sitede, açık ve anlaşılır sayfa başlığına yer verilmiştir. İnternet sitelerindeki sayfaların başlıklandırılması, içerik ile ilişkili olması ekran okuyucuların hangi sayfada olduklarını kullanıcıya daha doğru şekilde aktarmasını sağlayacaktır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.4.2

1.17. Odaklama Sırası

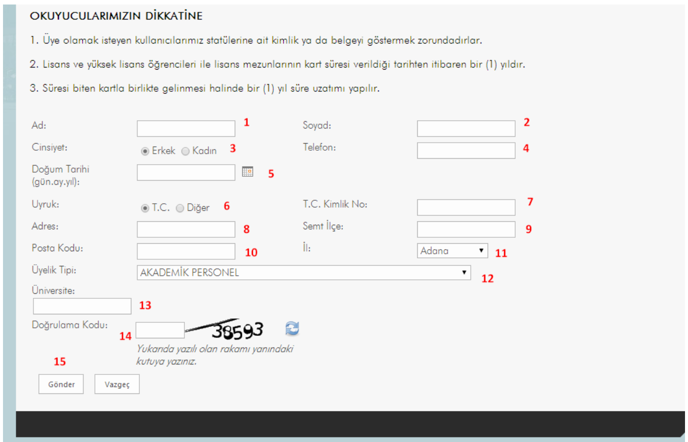
İlke

İçeriklerin mantıksal olarak sıralanmasına dikkat edilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan içerikler için HTML kodları oluşturulurken, içeriğin mantıksal ve anlamlı olarak sıralanması gerekmektedir. Ekran okuyucu programlar aracılığı ile site içeriğine erişim sağlayan kullanıcıların, içerikleri doğru ve eksiksiz anlayabilmeleri için içeriğin uygun sırada sunulması önemlidir. Özellikle veri giriş ekranlarında ve formlarda, kullanıcıların doğru sırada giriş yapabilmesi için veri giriş alanları arasındaki gezinimin kullanıcıların karışıklık yaşamayacağı bir sırada tasarlanması beklenmektedir.

Örnek



Örnek sitede kayıt işlemini yapmak için kullanılan formun sadece klavye ile kullanılabileceği durumlar göz önünde bulundurularak tasarlanması gerekmektedir. Tab tuşu ile ilerlenmek istendiğinde sıradaki alana geçilmesi beklenmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.4.3

1.18. Bağlantının Maksadı

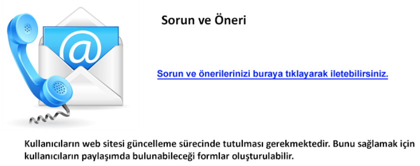
İlke

Bağlantılar, anlamlı ve ilişkili oldukları içerik ile tutarlı olacak şekilde isimlendirilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerindeki bağlantı isimlerinin tanımlayıcı, açık ve anlaşılır olması beklenmektedir. Bağlantı isimlerinin, bağlantıya tıklandığında görüntülenecek sayfa ya da gerçekleştirilecek işlemler ile ilgili bilgi vermesi sağlanmalı, kullanıcıların karışıklık yaşayacağı ya da anlamayacağı isimlendirmelerden kaçınılmalıdır.

Örnek



Örnek sitede yer verilen bağlantı, açıklayıcı ve ilişkili olduğu içerikle ilişkili olacak şekilde tasarlanmıştır.

Referanslar

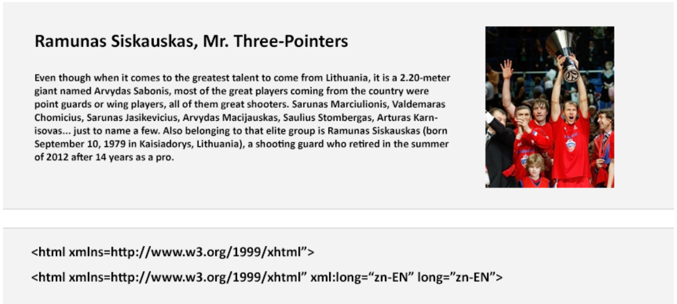
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 2.4.4

1.19. Sayfanın Dili

İlke
Sayfa içeriğinin dili, ilgili programlar tarafından belirlenebilir olmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde kullanılan konuşma dilinin, HTML kodunda açıkça belirtilmesi gerekmektedir. Sitede kullanılan dilin belirtilmemesi, ekran okuyucu programların kelimeleri yanlış telaffuz etmesine, kullanıcı ajanlarının içeriği doğru algılayamamasına ve alternatif metinlerin yanlış dilde gösterilmesine neden olabilir.

Örnek



Örnek site içeriğinin dili kaynak kodunda belirtilmiştir. Ekran okuyucuların internet sitelerindeki içerikleri doğru okuyabilmesi için içeriklerin hangi dilde hazırlandığı bilgisinin HTML kodunda belirtilmesi gerekmektedir.

Referanslar

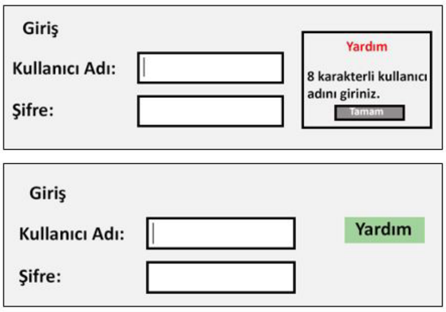
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 3.1.1

1.20. Odaklamada

İlke
Kullanıcıların bir öğeye odaklandığı durumlarda, bağlam değişikliği yapılmamalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde yer alan herhangi bir öğenin odaklanmayı aldığı durumlarda, bağlam değişikliği yapılmasına izin verilmemelidir. Örneğin, veri girişi yapılan bir ekranda, tab tuşuna basıldığında yeni bir diyalog kutusunun açılması, kullanıcıların karışıklık yaşamasına neden olacaktır. Bu nedenle, odaklanılan öğe dışındaki öğeler sadece kullanıcıların seçim yapması durumunda aktif olmalıdır.

Örnek



Örnek resimlerde aynı işlemin farklı yollardan yapılabildiği görülmektedir. Üstteki resimde bilgi girilecek alana tıklandığında yardım penceresi otomatik olarak açılmaktadır. Ancak fare kullanmadan sadece klavye ile internet sitesini kullanan bir kullanıcının bu yardım bilgisini alması ilk resimde mümkün değildir. Bunu sağlamak için klavye ile de erişilebilecek yardım seçeneği sunulmalıdır.

Referanslar

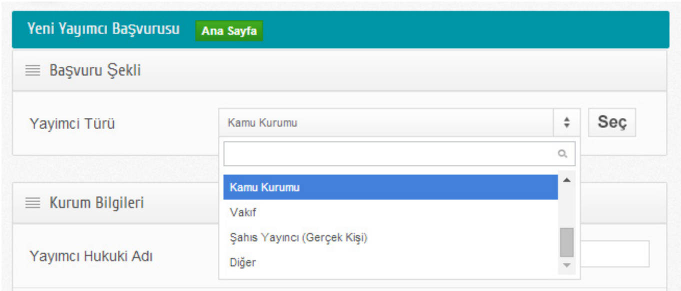
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 3.2.1

1.21. Girdi İçin

İlke
Kullanıcılar girdikleri verilerin ya da tıkladıkları bağlantıların sonucunda gerçekleşecek işlemler veya değişiklikler hakkında bilgilendirilmelidir.

Açıklama
İnternet sitelerinde bir öğeye tıklandığında ya da veri girişi yapıldığında, kullanıcıların bilgilendirilmeden yeni bir sayfaya yönlendirilmesinden veya içeriğin güncellenmesinden kaçınılmalıdır. Örneğin, açılır liste şeklindeki menü elemanlarından birine tıklandığında ya da yön tuşları ile elemanlar arasında gezinirken, üzerine gelinen elemanın otomatik olarak seçilmesi engelli kullanıcılar için karışıklık yaratabilir. Bunun yerine, kullanıcıların seçtikleri elemanı onaylayabilecekleri düğmelere yer verilmesi tavsiye edilmektedir.

Örnek



Örnek resimde yapılan seçimin tamamlanması için "Seç" düğmesine tıklanması gerekmektedir. Listeden seçim yapıldığında anda işlemin tamamlanması kullanıcıların hata yapmasına sebep olabilmektedir. Bu yüzden seçimin tamamlanması için ayrı bir kontrol öğesinin kullanılması faydalı olacaktır.

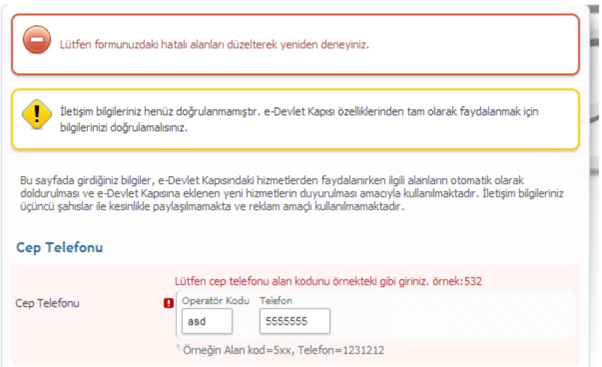
Referanslar
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 3.2.2

1.22. Hata Tanımlaması

İlke
Kullanıcıların hata yaptıklarını fark edebilmeleri sağlanmalıdır.

Açıklama
Hata yapan kullanıcılar, hata yaptıklarını anlayabilmeli ve hatanın nedeni hakkında bilgilendirilmelidir. Ekran okuyucu programlar vb. aracılığı ile internet sitesine erişen kullanıcıların hata yaptıklarını fark edemeyebilecekleri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle, hata mesajları metinsel biçimde sunulmalı, kullanıcıların anlayabileceği açık ve anlamlı ifadeler içermelidir.

Örnek



Örnek sitede, hatalı giriş yapan kullanıcı bilgilendirilmiştir. İnternet sitelerinde yapılan hatalı işlemlerde kullanıcıların açık ve anlaşılır mesajlar ile bilgilendirilmesi gerekmektedir.

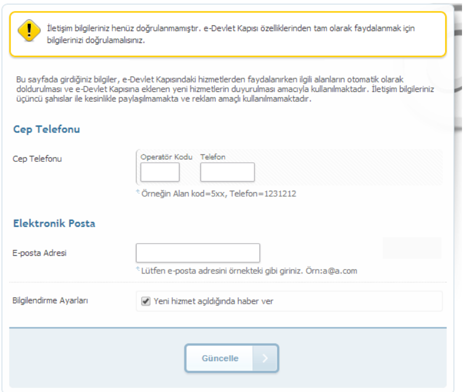
Referanslar
- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 3.3.1

1.23. Etiketler ve Kullanım Talimatları

İlke
Veri giriş alanları için açıklayıcı etiketlere ve yönlendirmelere yer verilmelidir.

Açıklama
Engelli kullanıcıların veri girişi yaparken karışıklık yaşamalarının önüne geçmek ve hata yapmalarını engellemek için uygun veri alanı etiketleri ve yönlendirici açıklamalar sunulmalıdır. Veri girişinin amacı ve verinin hangi formatta girilmesi gerektiği kullanıcılar tarafından anlaşılabilir olmalıdır.

Örnek



Örnek sitede, telefon bilgisinin hangi formatta girilmesi gerektiği kullanıcılar ile paylaşılmıştır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 3.2.2

1.24. Ayrıştırma

İlke
Site içerikleri ayırt edilebilir olmalıdır.

Açıklama
İnternet sitesi içeriklerinin kullanıcı ajanları ve ekran okuyucu programlar tarafından ayırt edilebilecek ve sorunsuzca okunabilecek şekilde kodlanması gerekmektedir. Örneğin, HTML kodunda bütün öğeler için uygun başlangıç ve bitiş etiketleri eksiksiz olarak yerleştirilmelidir. Böylelikle, ilgili programların site içeriğini tam ve doğru bir şekilde okuyabilmesi sağlanacaktır.

Örnek

```
<html>
<body>

<table>
  <colgroup>
    <col span="2" style="background-color:red">
    <col style="background-color:yellow">
  </colgroup>
  <tr>
    <th>Ad</th>
    <th>Soyad</th>
    <th>Telefon</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ali</td>
    <td>Demir</td>
    <td>555 555 55 55</td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```

Ekran okuyucular internet sitelerindeki içerikleri HTML kodları aracılığı ile okumaktadırlar. Bu yüzden HTML kodlarının hatasız kullanılması engelli kullanıcıların internet sitelerini daha verimli kullanmalarını sağlayacaktır. Örnek resimde de görüldüğü gibi açılan bütün HTML etiketlerinin kapanması gerekmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 4.1.1

1.25. İsim, Rol, Değer

İlke

Bütün öğeler için isim, rol ve değerler atanmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan bütün öğelerin isim, rol ve değer özelliklerine sahip olması beklenmektedir. Bunun için internet sitelerinin HTML kodları, ilgili standartlar göz önünde bulundurularak geliştirilmelidir. Örneğin, bir düğme için ←button→ etiketi yerine ←img→ etiketi kullanılması, ekran okuyucu programların düğmeleri resim olarak algılamasına neden olacaktır. Bu nedenle, bütün öğeler için doğru rollerin uygun HTML etiketleri ile belirlenmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, bütün öğelerin ayırt edilebilir olacak şekilde isimlendirilmesi de kullanıcıların öğelerin amaç ve işlevini anlayabilmesi için önemlidir.

Örnek




```
<input type="button" value="Gönder" name="osym_giris_form"/>
```

Örnek sitede, "Gönder" düğmesi için uygun olan "button" etiketi kullanılmıştır. Veri girişi yapılan ekranlarda HTML kodlarının doğru kullanımı, form elemanlarının dikkatli isimlendirilmesi, ifadelerin biricik olması vb. durumlara dikkat edilmesi gerekmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - A Düzeyi / 4.1.2

1.26. Klavye Kısayolları

İlke

İnternet sitesinin belirli bileşenler için sunduğu klavye kısayolları sadece ilgili bileşene odaklanıldığında aktif olmalı, gerektiğinde kapatılabilmeli ve değiştirilebilmelidir.

Açıklama

İnternet sitesi içinde yer alan içeriklerde, hiç fare kullanmadan hareket etmeyi kolaylaştırmak üzere kullanılan klavye kısayolları, bu kısayolları kullanmayacak veya kullanamayacak kullanıcılar için istendiği takdirde etkisiz kılınabilmelidir. İnternet sitesinde bir arayüz bileşenine odaklanıldığında sadece bu bileşen ile ilgili kısayol tuşlarının aktif olması beklenmektedir.

Örnek

Kullanıcıların klavye kısayollarını devre dışı bırakmasına izin veren bir mekanizma sağlanmalıdır. Böylelikle, konuşma girdisi ile işlem yapan kullanıcı, kısayolları devre dışı bırakarak mikrofon tarafından toplanan kelimelerin tek tuşlu kısayolları tetiklemesini önleyebilecektir. Kullanıcıların kısayolları değiştirmesine imkân veren bir mekanizma da sağlanmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.1 - A Düzeyi / 2.1.4

1.27. İşaretçi (İmleç) Hareketleri

İlke

Çok noktalı dokunmayı veya imleci / parmağı belirli bir yönde kaydırmayı gerektiren hareketler ile gerçekleştirilebilecek tüm işlemler, bu durum zorunluluk olmadıkça, farklı işaretleme aygıtlarıyla ve basit girdiler kullanılarak çalıştırılabilmelidir.

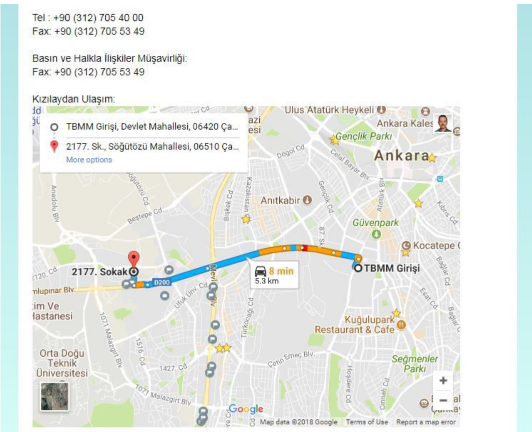
Açıklama

İşaretçiler çok farklı olabilmekle birlikte genellikle parmak, ekran kalemi, dizüstü dokunmatik alanı, fare veya oyun kolu olabilmektedir. İşaretçiyi belirli bir yönde kaydırmayı gerektiren bir hareket, hareketin başarısının yalnızca bitiş noktalarına değil, kullanıcının imleç veya parmak hareketinin izlediği yola bağlı olduğu bir kullanıcı etkileşimini içerir. Bu tür karmaşık hareketleri gerçekleştiremeyen kullanıcılar için basit hareketlerle içeriğe erişimin sağlandığı bir yapı tasarlanmalıdır.

Kaydırma hareketlerine; kullanıcı girdisi beklenen bir alanda yer alan kaydırıcı (slider) kontrolünün belirli bir yönde sürüklenmesini veya ekranda yer alan bir şekle göre işaretçiyi tarif edilen belirli bir yönde hareket ettirmeyi gerektiren durumları örnek olarak verebiliriz. Çoklu dokunma hareketleri için ise iki parmağı aynı anda kaydırarak yakınlaştırma, bir parmakla ekrana dokunurken diğer parmakla kaydırmayı veya iki defa dokunmayı gerektiren hareketleri örnek olarak verebiliriz.

Web içerikleri üzerinden sağlanan işaretçi hareketleri bu ilke kapsamındadır. Tarayıcı ve erişilebilirlik konusunda kullanılan yardımcı teknolojilerin kullanılması için ihtiyaç duyulan hareketler de bu kapsamda değildir. Aynı zamanda serbest biçimli sürükle-bırak hareketleri de bu ilke kapsamında değerlendirilmemektedir.

Örnek



Örnek sitede, haritaya yakınlaşmak için artı (+) düğmesi bulunmaktadır. Kullanıcılar yakınlaşma işlemini tek bir hareketle de yapabilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.1 - A Düzeyi / 2.5.1

1.28. İşaretçi İptali

İlke

İnternet sayfasında yapılmak istenen işlemin niteliğine göre işaretçi uygun durumda aktive olmalı, yanlışlıkla yapılabilecek işlemler için iptal etme seçeneği sunulmalıdır.

Açıklama

Kullanıcılar, internet sayfası üzerinde bulunan bir öğeye / kontrole yanlışlıkla tıklayabilir veya dokunabilir. Bu gibi durumlarda eylemi iptal edebilmeleri veya geri alabilmeleri için seçenek sunulmalıdır. Kullanıcı bir öğeye tıkladığı anda yanlış işlem yaptığını fark ederse, parmağını ekrandan kaldırmadan veya fare sol tuşunu bırakmadan önce işaretçisini hedeften uzağa taşıyarak eylemi iptal edebilmelidir.

Çeşitli dezavantajlara sahip bireyler, yanlışlıkla istemedikleri şekilde sonuçlanacak bir fare veya dokunma eylemini başlatmış olabilirler. Aşağıda, kullanıcılar için farklı eylemlerin nasıl iptal edilebileceğine dair yöntemler sunulmuştur;

- **Bırakma eyleminde aktivasyon:** İşaretçi eylemini iptal etmenin en kolay yolu, işlemin işaretçiyi bırakma eylemi esnasında gerçekleşmesidir. Dokunmatik ekran etkileşiminde, işlem yalnızca parmak hedefin sınırları içerisinde olacak şekilde ekrandan kaldırıldığında aktive olmalıdır. Fare etkileşiminde ise sol tuş yalnızca hedefin sınırları içerisinde iken bırakıldığında işlem etkin hale gelmelidir.
- **Bırakma eyleminde iptal veya geri alma:** İşlemin aktivasyonu için basit bir tıklamanın gerektiği durumlarda, fare sol tuşunun bırakılması doğal olarak işlemin iptali ile sonuçlanmalıdır. Sürükle-bırak türündeki işlemler örnek olarak verilebilir.
- **Bırakma eyleminde ters aksiyon:** Bu tür işlemlerde, basıldığında veya tıklandığında aktive olan bir işlem bırakıldığında iptal olur veya tersine işlem gerçekleşir. Örnek olarak kullanıcının sayfada bir öğeye tıkladığında geçici olarak görünen bir pencerenin bıraktığında kaybolmasını verebiliriz.
- **Tıklama eyleminde tamamlanma:** Basma veya tıklama eylemi gerçekleştiğinde işlemin tamamlandığı ve bırakma eylemine ihtiyaç duymayan işlemlerdir. En yaygın bilinen örneği klavye kullanımındadır. Kullanıcı fiziksel bir klavyede tuşa bastığında ekranda ilgili harf veya karakter basma anında görüntülenir. Eğer klavyelerin standart / beklenen bu davranışı yazılım ile değiştirilir ve tuş bırakıldığı anda harfin ekranda görünmesi sağlanırsa, bu, kullanıcılar açısından beklenmeyen ve olumsuz etkileyen bir durum olur.

Örnek



Tek bir dokunma veya uzun dokunma isteyen arayüz öğelerinde ilgili eylemin tetiklenebilmesi için parmağın o öğenin görsel sınırları içerisinde ekrandan kaldırılması gerekir.

Referanslar

- WCAG 2.1 - A Düzeyi / 2.5.2

1.29. İsimlerin Kullanılan Etiketi İçermesi

İlke

Arayüz bileşenlerinin erişilebilir isimleri, görünür adlarını içermelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan öğeler, kendilerini tanımlayan görsel bir etikete sahip olduğu gibi birde erişilebilirlik amacıyla kullanılan yardımcı teknoloji araçlarının okuyabileceği programlanmış etiket ismine sahiptir. Etiketleri seslendiren sistemler ve bu etiketlere göre sesli komut girdileri alan sistemlerde, görünür etiket ile erişilebilir isim arasında uyumsuzluk bulunması çeşitli sorunlara yol açmaktadır. Kullanıcı görünür etiket ismine göre sesli komut verdiğinde veya seslendirilen etiket dikkate alındığında ortaya sorunlar çıkmaktadır. Bunun önüne geçebilmek için öğelerin erişilebilir isimleri, görünür etiket isimleri ile aynı olmalı veya içermelidir.

Örnek

- Öğenin erişilebilir ismi ile görünür etiket ismi eşleşir.
- Öğenin erişilebilir ismi, görünür etiket ismi ile başlar.

Referanslar

- WCAG 2.1 - A Düzeyi / 2.5.3

1.30. Hareket ile Çalıştırma

İlke

Cihazları hareket ettirerek (sallama, döndürme vb.) veya kullanıcıların el-kol ve vücut hareketleri ile çalıştırabildiği (kamera gibi sensörlerin hareketi yorumladığı) işlevler, -hareketin yapılması işlevin çalıştırılabilmesi için zorunlu değilse- aynı zamanda daha geleneksel arayüz bileşenleri ile de çalıştırılabilmelidir.

Açıklama

Tablet ve telefon gibi mobil cihazlar, ivmeölçer, jiroskop gibi girdi sağlayan sensörlere sahiptirler. Bu tür sensörler, kullanıcıların belirli işlevleri cihazı döndürerek veya belirli bir yönde hareket ettirerek yapabilmesine imkân tanır. Bazı kullanıcılar belirlenen hareketi yapamayabilir veya bu belirlenen hareketi istemeden yapmasına yol açan bir engele sahip olabilir. Bu sebeple harekete bağlı işlevler kapatılabilmeli ve bu işlevi gerçekleştirecek ek yöntemler sunulmalıdır. Bazı uygulamalar özellikle cihazlarda yer alan sensörler yardımı ile çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ilkenin kapsamı dışında olan bu tür uygulamalara, cihazın hareketlerinin girdi oluşturduğu adımsayar uygulaması örnek olarak verilebilir.

Örnek

- Bir metin alanına veri girildikten sonra cihazın sallanması ile kullanıcının yaptığı işlemi geri alabilmesini sağlayan bir diyalog penceresi görüntülenir. Aynı zamanda metin alanının yanında aynı işlevi sunan bir "iptal" düğmesine de yer verilmiştir.
- Kullanıcı bir önceki veya sonraki sayfaya erişmek için cihazını yana doğru eğebilir. Sayfada aynı işlevi sunan düğmelere veya bağlantılara yer verilmiştir.





Referanslar

- WCAG 2.1 - A Düzeyi / 2.5.4

2. AA DÜZEYİ İLKELER

WCAG 2.1 kılavuzunda yer alan ve 20 kriterden oluşan AA Düzeyi ilkeler, yerine getirilmesi tavsiye edilen standartları kapsamaktadır. AA düzeyine ulaşmak için, internet sitelerinin hem A düzeyi hem de AA düzeyi ilkelerin tamamına uygun olarak geliştirilmesi gerekmektedir. AA düzeyi ilkeler yerine getirilmediğinde, engelli kullanıcıların büyük çoğunluğunun internet sitesi içerilerinden ve sunulan hizmetlerden etkili ve verimli bir şekilde yararlanması zorlaşacaktır. Bu nedenle, kurum internet siteleri geliştirilirken bu bölümde ele alınan 20 ilkenin yerine getirilmesi tavsiye edilmektedir.

2.1. Altyazılar (Canlı)

İlke

Canlı yayımlanan içerikler için altyazı sağlanmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde canlı olarak yayımlanan sesli ve görüntülü içerikler için altyazı seçeneği sunulması gerekmektedir. Altyazıların, sadece içerikte yer alan konuşmalar hakkında değil, ortamda yer alan efektler ve diğer önemli detaylar hakkında da bilgilendirici olması beklenmektedir.

Örnek



Örnek sitede, canlı yayınlanan içeriklerin altyazısının olması duyma zorluğu çeken kullanıcıların içeriği anlayabilmelerini sağlayacaktır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 1.2.4

2.2. Sesli Açıklama (Önceden Kaydedilmiş)

İlke

Video öğeleri için sesli açıklamalar sağlanmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan önceden kaydedilmiş video öğeleri için sesli açıklamaların sunulması beklenmektedir. Böylelikle, görme engelli kullanıcıların video içeriklerini daha kolay anlayabilmesi sağlanacaktır. Sesli açıklamaların içerikle senkronize olmasına ve video içeriğinde yer alan görsel değişiklikler hakkında da bilgi vermesine dikkat edilmelidir.

Örnek



Örnek sitede olduğu gibi, video içeriklerinin görme engelli kullanıcılar tarafından anlaşılabilmesi için sadece sesli versiyonlarının da sunulması gerekmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 1.2.5

2.3. Kontrast (Asgari)

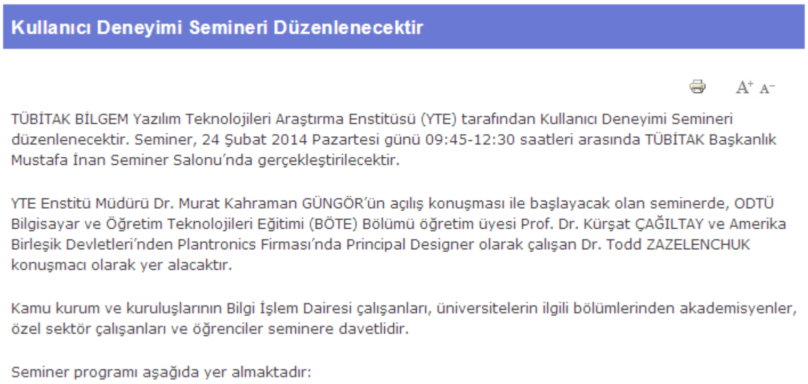
İlke

Metin ve görsel öğeler uygun kontrast değerlerine sahip olmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerindeki metin ve görsel öğeler ile zemin arasında minimum 4.5:1 kontrast oranının sağlanması beklenmektedir. Bu değerden daha düşük kontrast oranlarının okunabilirliği düşürdüğü göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, büyük ölçekli resim ve görseller için 3:1 kontrast oranının kullanılması tavsiye edilmektedir. Kurum logoları ve sadece tasarım amacıyla kullanılan görseller için ise kontrast oranlarının sağlanması gerekmemektedir.

Örnek



Örnek sitede içerikler beyaz zemin üzerine siyah renk kullanılarak yazılmış, kontrast değerleri uygun hale getirilmiştir. Renkler arasındaki kontrast testleri çevrimiçi olarak http://snook.ca/technical/colour_contrast/colour.html adresinden yapılabilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 1.4.3

2.4. Yazının Yeniden Boyutlandırılması

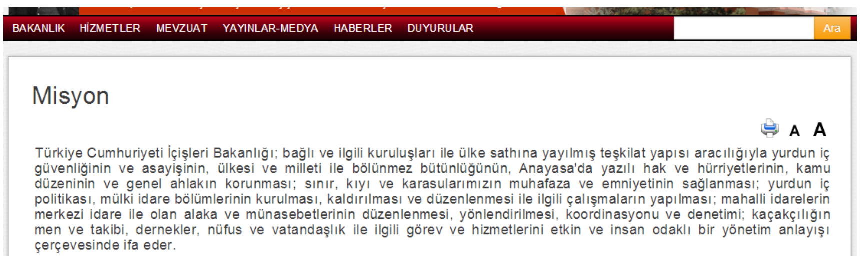
İlke

Metin öğelerinin yeniden boyutlandırılabilmesi sağlanmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan metinlerin, işlevselliklerini kaybetmeyecek ve yardımcı teknolojilere ihtiyaç duymayacak şekilde %200 oranına kadar yeniden boyutlandırılabilmesi gerekmektedir. Böylelikle, farklı derecelerdeki engel oranlarına sahip görme engelli vatandaşların, herhangi bir yardımcı teknolojiye ihtiyaç duymadan içerikleri okuyabilmesi sağlanabilir.

Örnek



Örnek sitede olduğu gibi, site içeriklerinde yer alan yazıların boyutlarının arttırılıp azaltılabiliyor olması gerekmektedir. Görme güçlüğü çeken kullanıcılar yazı boyutlarını arttırarak içeriği okuyabilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 1.4.4

2.5. Metin Görüntüleri

İlke

Metinlerin resim formatında kullanımından kaçınılmalıdır.

Açıklama

Ekran okuyucu programlar gibi erişilebilirlik araçları, resimlerin içinde yer alan metinleri okuyamamakta, sadece alternatif metinlere dayanarak kullanıcıları bilgilendirmektedir. Ayrıca, bu metinlerin kullanıcılar tarafından yeniden boyutlandırılması mümkün olmamaktadır. Bu nedenle, metinlerin resim formatında kullanılmasından mümkün olduğunca kaçınılması gerekmektedir.

Örnek

AKILLI ŞEBEKELER KONGRESİ

19.5.2014 16:45:38

A A A A



"Ülkemizin 2023 vizyonu kapsamında, 35 milyon elektrik sayacının akıllı sayaçlarla değişimini hedefliyoruz"

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, Türkiye'de otomatik sayaç okuma sistemlerinin devreye girmeye başladığını belirterek, "Şu an elektrik dağıtım şirketlerince 100 bin, su idarelerince 40 bin, doğal gaz dağıtım şirketlerince de 5 bin abonede otomatik sayaç okuma sistemine geçilmiştir. Ülkemizin 2023 vizyonu kapsamında, 35 milyon elektrik sayacının akıllı sayaçlarla değişimini hedefliyoruz" dedi.

Işık, "2. Uluslararası İstanbul Akıllı Şebekeler Kongre ve Fuarı"nın açılış konuşmasında enerji şebekelerindeki akıllı dönüşüm sürecini değerlendirdi.

Örnek sitede içeriklerin tamamı metin olarak sunulmuştur. Ekran okuyucuların internet sitelerini okuyabilmesi için içeriklerin metin olarak sunulması gerekmektedir. Metinsel karakterler içeren ancak resim olarak yerleştirilen bir içerik (Örneğin, başlığın resim olarak verilmesi) ekran okuyucular tarafından fark edilmeyebilir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 1.4.5

2.6. Birden Fazla Yol

İlke

İnternet sitesi içeriklerine farklı yollarla erişim sağlanabilmelidir.

Açıklama

Kullanıcıların internet sitelerinde yer alan içerik ve işlemlere farklı yolları kullanarak erişebilmesi gerekmektedir. Bunun için, arama alanları, gezinim öğeleri ya da site haritası gibi seçenekler kullanıcılara sunulmalıdır. Kullanıcıların alışkanlıkları göz önünde bulundurularak, bütün alt sayfalardan ana sayfaya bağlantı vererek, ana sayfanın site haritası gibi kullanılması da sağlanabilir.

Örnek



Örnek sitede arama özelliğin bulunması ve site haritasının verilmesi içeriklere iki yoldan ulaşılabilmesini sağlamaktadır. İnternet sitesindeki içeriklere farklı yollarla ulaşım sağlanması kullanıcıların daha hızlı istediklerini bulmalarına yardımcı olmaktadır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 2.4.5

2.7. Başlıklar ve Etiketler

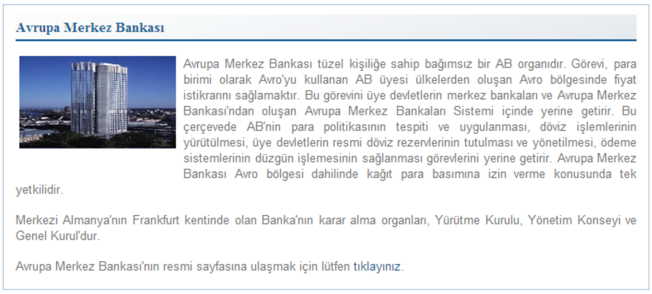
İlke

Başlıkların ve etiketlerin açık, anlamlı ve tutarlı olması sağlanmalıdır.

Açıklama

Kullanıcıların aradıkları bilgiye kolaylıkla ulaşabilmeleri ve site içeriklerini doğru anlayabilmeleri için açık ve anlamlı başlıklara yer verilmelidir. Veri giriş alanları ve gezinim öğeleri için de açıklayıcı ve yönlendirici etiketler kullanılmalı, etiketler ilişkili oldukları içeriklerle tutarlı olacak şekilde biçimlendirilmelidir.

Örnek



Örnek sitede başlık içerik ile ilişkili olacak şekilde oluşturulmuştur. İnternet sitesinde kullanılan içeriklerin ve başlıkların birbirleri ile ilişkili olmaları gerekmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 2.4.6

2.8. Görünür Odaklama

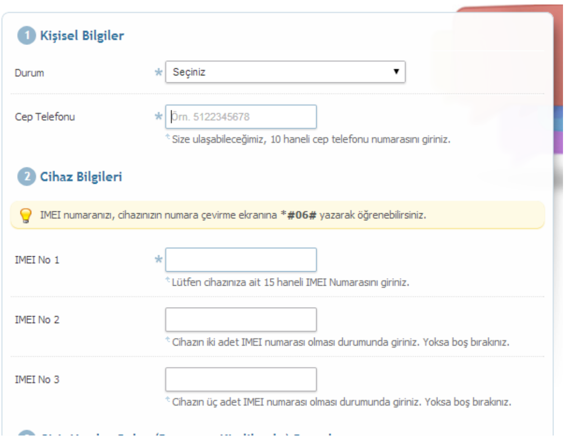
İlke

İmleç görünür ve ayırt edilebilir olmalıdır.

Açıklama

Kullanıcıların internet sitelerindeki mevcut konumlarını anlayabilmeleri ya da hangi öğeleri seçtiklerini ayırt edebilmeleri için imlecin görünür ve ayırt edilebilir olması gerekmektedir. Örneğin, veri giriş alanlarında imlecin hangi alanda olduğunun görsel olarak belirtilmesi, kullanıcıların kolay ve doğru veri girişi yapmalarına yardımcı olacaktır.

Örnek



Örnek sitede veri girilecek alanda imleç bulunmaktadır. Böylece kullanıcı hangi alana veri girilmesi gerektiğini anlayabilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 2.4.7

2.9. Bölümlerin Dili

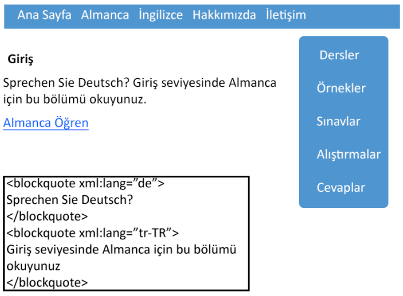
İlke

İçerikler oluşturulurken kullanılan dil anlaşılır olmalıdır.

Açıklama

İnternet sitesi içeriklerinin hangi dilde oluşturulduğu kullanıcı ajanları ve ekran okuyucu programlar gibi yardımcı teknolojiler tarafından belirlenebilmelidir. İçerik içinde farklı dilde kelimeler ya da cümleler yer alıyorsa, bu ifadelerin farklı dilde olduğu HTML kodunda açıkça belirtilmelidir. İçeriğin dili doğru algılanmadığında, kelimelerin programlar tarafından doğru telaffuz edilemeyeceği ve kullanıcıların karışıklık yaşayabileceği unutulmamalıdır.

Örnek



Örnek sitede cümle içinde yer alan farklı dildeki kelimeler kaynak kodunda belirtilmiştir. İnternet sitelerinde kullanılan dillerin ekran okuyucular tarafından tanınması için HTML kodunda tanımlama yapılması gerekmektedir. Otomatik olarak Türkçe ayarlanmış bir okuyucu farklı dilde bir ifade gördüğünde ekrandaki ifadeyi okuyamayabilir ya da hatalı okuyabilir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 3.1.2

2.10. Tutarlı Gezinme

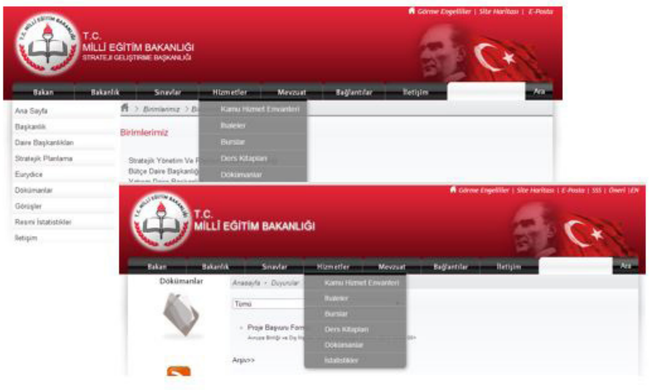
İlke

Gezinim öğeleri ve bağlantılar bütün sayfalarda tutarlı olmalıdır.

Açıklama

Engelli kullanıcılar, aynı internet sitesine ait alt sayfalarda farklı tasarımlarla karşılaştıklarında karışıklık yaşayabilirler. Bu nedenle, internet sitelerinde yer alan gezinim öğelerinin ve bağlantıların, bütün alt sayfalarda tutarlı olacak şekilde tasarlanması gerekmektedir. Gezinim öğeleri ve bağlantıların renk, görünüm, sıralama ve sayfa yerleşimi gibi özelliklerinin, internet sitesinin farklı sayfalarında değişkenlik göstermemesi beklenmektedir.

Örnek



Örnek sitede olduğu gibi internet sitelerinde kullanılan gezinim öğeleri her sayfada aynı görünümde ve özellikte olmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 3.2.3

2.11. Tutarlı Tanımlama

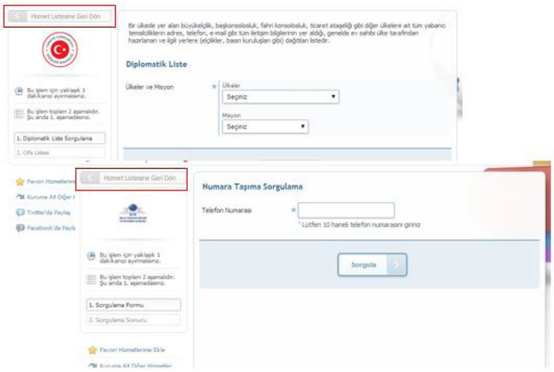
İlke

Aynı işleve sahip öğeler, benzer şekilde isimlendirilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerindeki aynı işleve sahip öğeler, tutarlı olarak isimlendirilmeli ve aynı etiketlere sahip olmalıdır. Özellikle ekran okuyucu programlar aracılığı ile site içeriklerine erişim sağlayan kullanıcıların, farklı isimlendirilen öğelerin işlevlerini anlamayabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin, veri girişi yapılırken düğme isminin bazı sayfalarda "Kaydet" bazı sayfalarda ise "Tamam" olması engelli kullanıcıların karışıklık yaşamasına neden olabilir.

Örnek



Örnek sitede, "Hizmet Listesi" sayfasına dönmek için bütün sayfalarda aynı düğmeye tutarlı olarak yer verilmiştir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 3.2.4

2.12. Hata Önerisi

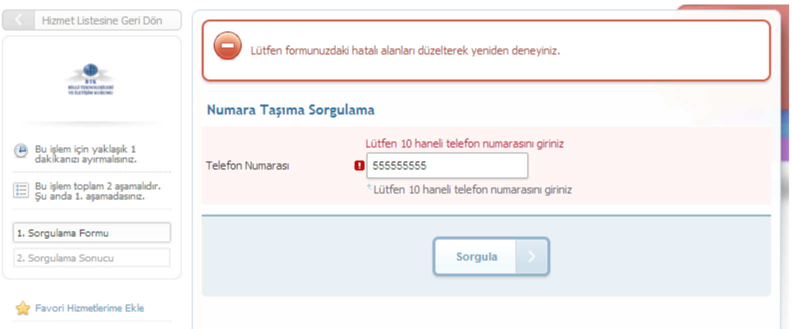
İlke

Hata mesajları açık ve yönlendirici olmalıdır.

Açıklama

Kullanıcılar hata yaptıklarında hatanın içeriği ve nasıl düzeltilebileceği konusunda yönlendirilmelidir. Örneğin, veri girişini doğru formatta yapamayan bir kullanıcıya, yalnızca bu alanı hatalı doldurduğunun bilgisinin verilmesi yetersiz kalabilir. Bunun yerine, sadece hatanın nedenini değil aynı zamanda nasıl düzeltilebileceğini de açıklayan bir hata mesajının gösterilmesi beklenmektedir.

Örnek



Örnek sitede, hatalı veri girişi yapıldığında kullanıcılara girilecek veri tipi hakkında bilgi verilmektedir. Hatalı girişler yapıldığında hatanın nasıl giderilebileceğine dair ipuçları kullanıcılar ile paylaşılmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 3.3.3

2.13. Hatalardan Korunma (Hukuki, Mali, Verilerle İlgili)

İlke

Hukuki ya da mali sonuçları olan işlemlerde kullanıcıların hata yapma oranı azaltılmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yapılan işlemler ya da veri girişleri, kullanıcılar için hukuki yükümlülükler ya da mali sonuçlar doğurabilir. Bu durumda, kullanıcılar ilgili işlemi tamamlamadan ya da veri girişini sonlandırmadan önce bilgilendirilmelidir. Kullanıcıların girdikleri verilerin doğruluğunu teyit etmeleri sağlanmalı, gerekli durumlarda kullanıcıların bir önceki adıma dönerek işlemlerini yeniden düzenlenebilmesi seçeneği sunulmalıdır.

Örnek



Örnek internet sitesinde görüldüğü gibi önceki işlemlere gitme seçeneği kullanıcılara verilmeli, daha önce girilen bilgilerin güncellenebilmesi sağlanmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AA Düzeyi / 3.3.4

2.14. Sayfa (Ekran) Yönü

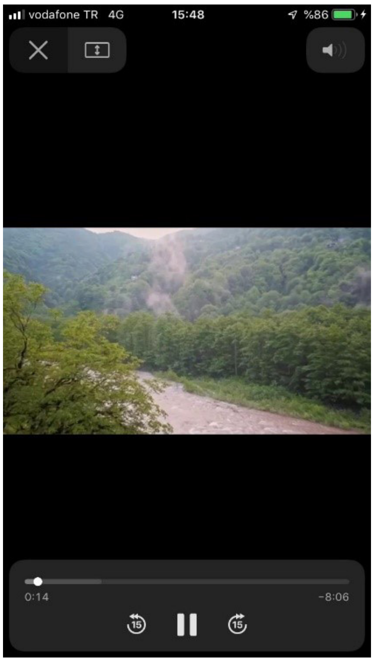
İlke

Internet siteleri ara yüzler için hem yatay hem de dikey ekran yönünü desteklemelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinin özellikle mobil cihazlardan erişilen versiyonlarında, sayfada içerik sunulurken, kullanıcılardan mobil cihazın yönünü değiştirmelerini gerektirecek bir ara yüz tasarlanmamalıdır. Kullanıcılara internet sitelerini hem dikey hem de yatay olarak görüntüleyebilme imkânı verilmelidir. Kullanıcının seçmiş olduğu ekran yönüne sadık kalınarak, internet sitesi tercih ile uyumlu ekran yönünde içeriği sunabilmelidir. Böylece ekranı döndürme konusunda engeli ya da kısıtı olan kullanıcıların tek bir ekran yönü ile sınırlandırılmaması sağlanmış olacaktır.

Örnek



Örnek sitede, video izlerken kullanıcının ekranı dikey konumdadır ve video bu dikey konumda açılmıştır.

Referanslar

- WCAG 2.1 - AA Düzeyi / 1.3.4

2.15. Veri Giriş Amacı Belirleme

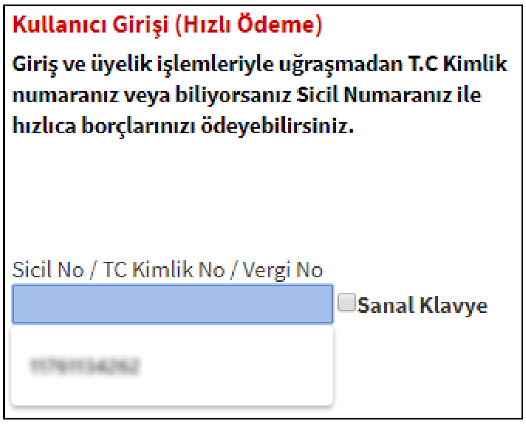
İlke

Kullanıcıların veri girişi yapması gereken alanların amaçları net bir biçimde belirlenmeli ve internet sitesi kodlanırken veri alanına, veri alanının neyi amaçladığına yönelik etiket bilgisi eklenmelidir.

Açıklama

Veri alanlarına hangi verilerin girilmesi gerektiğinin kodlama yapılırken belirlenmesi ve veri giriş alanına otomatik doldurma özelliğinin eklenmesi, kullanıcıların kullandıkları internet tarayıcısının veri alanlarını geçmiş bilgileri temel alarak otomatik olarak doldurmasını sağlayacaktır, bu da kullanıcıların daha az veri girmesini ve daha kullanışlı bir deneyim yaşamasına imkân verecektir. Özellikle ekran okuyucu gibi internet ara yüzlerini metinsel bir şekilde okuyan yardımcı teknolojilerin, kullanıcılardan tam olarak hangi bilginin istendiğini anlaması erişilebilirliğin sağlanmasında önemlidir.

Örnek



Örnek sitede, veri giriş amacı açıkça belirtilmiş ve otomatik doldurma özelliği ile geçmişte girilmiş olan veriyi seçme imkanı verilmiştir.

Referanslar

- WCAG 2.1 - AA Düzeyi / 1.3.5

2.16. Kaydırma

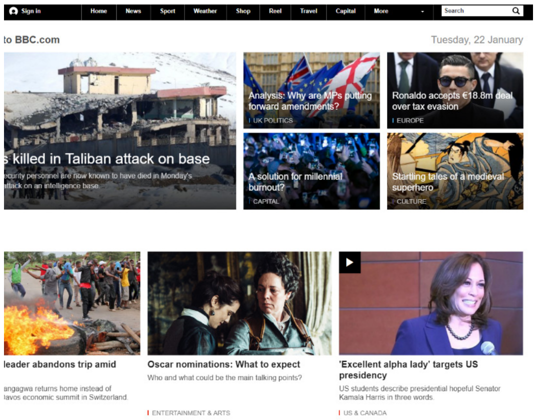
İlke

İçerik fonksiyonellik ve bilgi kaybına yol açmayacak şekilde iki boyutlu kaydırmaya ihtiyaç duyulmayacak türde sunulmalıdır.

Açıklama

İnternet siteleri, kullanıcıların eriştikleri dijital ortamların ekran boyutlarına ve çözünürlüklerine duyarlı olmalı ve olabildiğince yatay ya da dikey kaydırmaya yol açmayacak şekilde içerik organizasyonu yapılmalıdır. Özellikle mobil cihazlar için geçerli bu husus, zayıf görüşe sahip ve içeriği zoom yaparak takip etmek durumunda olan kullanıcılar için yakınlaştırma yaparak içeriğe tek bir sütun halinde daha kolay erişebilmeleri sağlanacaktır.
Bu husus için internet sitesinin 320 piksel ekran genişliğine ve 256 piksel ekran uzunluğuna uygun şekilde dijital aygıta uyumlanmasını sağlamalıdır. Zayıf görüşe sahip kullanıcılar için belirli bir yakınlaştırma oranını geçtikten sonra bile ekranda yatay kaydırma yapılmadan tüm içeriklerin ulaşılabilir olması sağlanmalıdır.

Örnek





Örnek sitede, ilk görselde yakınlaştırma yapılmadan ve kaydırma olmadan tüm içeriğe ulaşılabilmekte, ikinci görselde yakınlaştırma oranı %400 yapıldığında da tek bir sütun halinde yatay kaydırmaya ihtiyaç duyulmadan sitedeki içeriklere erişilebilmektedir.

Referanslar

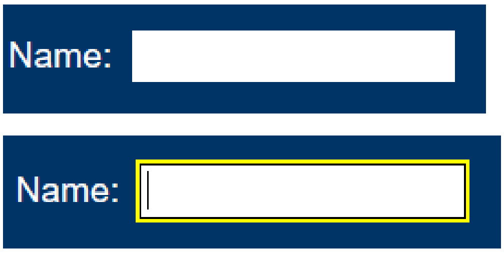
- WCAG 2.1 - AA Düzeyi / 1.4.10

2.17. Metinsel Olmayan İçeriklerde Kontrast

İlke
Metinsel olmayan içeriklerde yakın elementler arasında belirli bir renk kontrastı olmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde metinsel olmayan kullanıcı ara yüzü elementleri (düğmeler, form alanları, linkler vb.) ile resimlerin (grafikler, diyagramlar vb.) yakınlarında bulunan zemin renkleri arasında renk oranının 3:1 oranında kontrast olması gerekmektedir. Böylelikle; zayıf görüşe sahip kullanıcılar, ara yüz elementlerini ve grafikleri birbirinden daha iyi bir şekilde ayırt edebilecektir.

Örnek



Bir siteden alınan örnekte, isim verisi girilmesi gereken ilk veri giriş alanının alt zeminden ayırt edilip öne çıkması adına renk kontrastı ile sağlanmış, veri girilmek üzere alana tıklandığında ya da ulaşıldığında, veri girişi yapıldığı an fark edilebilir kılınması adına farklı bir renk ile çerçevelendiği görülmektedir.

Referanslar
- WCAG 2.1 - AA Düzeyi / 1.4.11

2.18. Metinler Arası Boşluk

İlke

Paragraflar, satırlar, kelimeler ve karakterler arasında kullanıcıların içerik ve fonksiyon kaybı olmadan kolayca algılayabilecekleri şekilde mesafe bulunmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde okunabilirliği ve algılayamayı artırmak adına metinsel öğeler arasındaki mesafelerin belirlenerek, tüm site genelinde standart hale getirilmesi önemlidir. İnternet sitesi hazırlanırken, kodlama aşamasında işaretleme dillerinin minimum belirtilen değerleri sağlamasına dikkat etmek gerekmektedir.

Örnek

İnternet sitelerinde satırlar arasında an az 1,5 yazı karakteri boyutu, paragraflar arasında en az 2 yazı karakteri boyutu, harfler arasında en az 0,12 yazı karakteri boyutu ve kelimeler arasında en az 0,16 yazı karakteri boyutu bırakılması algılanabilirliği artıracaktır.

Referanslar

- WCAG 2.1 - AA Düzeyi / 1.4.12

2.19. Fare ya da Klavye Hareketi ile Tetiklenen İçerikler

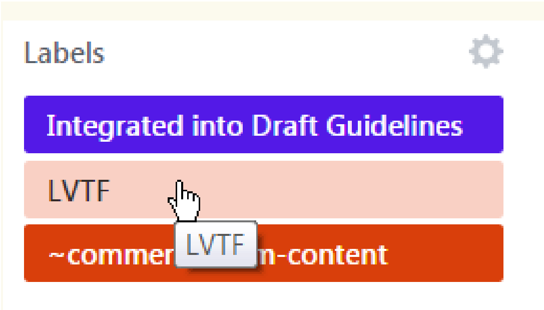
İlke

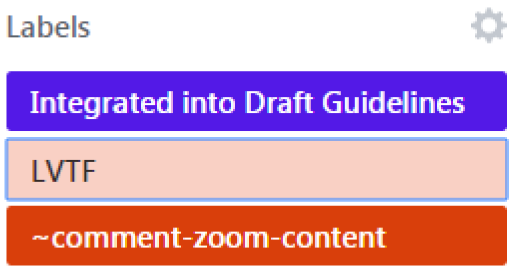
Ekranda sunulan ek bilginin kullanıcının ek bir klavye veya fare hareketi olmadan görünebilmesi ve kaybolabilmesi sağlanmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde bir içerik üzerine fare ile gelindiğinde ya da veri giriş olan kısımlara gelindiğinde ve fare ya da klavye etkileşimi bittiğinde kaybolan ek bilgi (drop-down menüler, ipucu metinleri vb.) kullanıcıların etkileşimde bulunduğu alanı kapatmamalı, okunabilir olmalı ve istendiğinde kapatılabilmelidir. Bu tür durumlarda kullanıcı ek bilginin ekrandan kaybolmasını istiyorsa fare ile üzerine gelmeden ve klavye odağı beklenmeden bilgi bir klavye tuşu (Esc vb.) ile kaybolabilmelidir.

Örnek





Örnekte, sitede LTVF isimli düğmenin fare ile üzerine gelindiğinde, düğme ile ilgili ipucu metni, bir alttaki kırmızı düğmenin üzerine gelerek düğmeyi kapatmaktadır. Bu gibi durumlarda ipucu metninin kullanıcının müdahalesi olmadan kaybolabilmesi ve başka bir düğmeyi kapatmaması gerekmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.1 - AA Düzeyi / 1.4.13

2.20. Durum Mesajları

İlke
Durum mesajları ile işlemin gerçekleşme durumu kullanıcıya iletilmelidir.

Açıklama
Kullanıcılar içerikte meydana gelen değişiklikler konusunda bilgilendirilmeli ve farkına varmaları sağlanmalıdır. Durum mesajı kullanıcıya bir eylemin başarısı veya sonuçları, bir uygulamanın bekleme durumu, bir işlemin ilerlemesi veya hataların varlığı hakkında bilgi sağlar.

Örnek
Örneğin bir internet sitesinde posta kodu veri girişinin beklendiği bir veri alanına yanlış bir kod girilirse, veri giriş alanının yukarısına "Geçersiz Giriş" mesajının görünmesi sağlanabilir. Böylelikle ekran okuyucu programlar bu metni kullanıcılara okuyacak ve hata yapmaları durumunda yönlendirilmelerini sağlayacaktır.

Referanslar
- WCAG 2.1 - AA Düzeyi / 4.1.3

3. AAA DÜZEYİ İLKELER

WCAG 2.1 kılavuzunda yer alan ve 28 kriterden oluşan AAA Düzeyi ilkeler, yerine getirilmesi ideal olan standartları kapsamaktadır. AAA düzeyine ulaşmak için, internet sitelerinin A, AA ve AAA düzeyi ilkelerin tamamına uygun olarak geliştirilmesi gerekmektedir. AAA düzeyi ilkeler yerine getirildiğinde, engelli kullanıcıların büyük çoğunluğunun internet sitesi içerilerinden ve sunulan hizmetlerden etkili ve verimli bir şekilde yararlanması kolaylaştırılacaktır. Bu nedenle, kurum internet siteleri geliştirilirken bu bölümde ele alınan 28 ilkenin yerine getirilmesi ideal olarak kabul edilmektedir.

3.1. İşaret Dili (Önceden Kaydedilmiş)

İlke
Sesli içeriklerin işaret dili çevirisi sağlanmalıdır.

Açıklama
İşaret dili, işitme engelli kişilerin sesli içeriklere erişebilmesi için kullanılan evrensel bir yöntemdir. İşaret dili ile sunulan çeviriler, sesli içeriği jest ve mimiklerle desteklediği için altyazılara göre daha etkili olabilmektedir. Bu nedenle, internet sitelerinde yer alan bütün sesli içeriklerin işaret dili çevirisinin sunulması beklenmektedir.

Örnek



Örnek sitede görüldüğü gibi önceden kaydedilmiş videolarda işaret dili ile açıklama yapılması beklenmektedir.

Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.2.6

3.2. Genişletilmiş Sesli Açıklama (Önceden Kaydedilmiş)

İlke
Sesli açıklamalar detaylı bilgilendirme sağlamalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde yer alan video içeriklerinin karışık olduğu ya da seslendirme ile görsel içeriğin yeterince iyi açıklanamadığı durumlarda, görme engelli kullanıcıların içeriği dinleyerek anlamaları zor olabilir. Bu nedenle, görselleri daha detaylı açıklama ihtiyacı duyulduğunda, video görseli durdurularak ek bilgi ve açıklamalar kullanıcılar ile sesli olarak paylaşılmalıdır.

Örnek



Örnek sitede, video içeriklerinde aralar konularak video hakkında bilgiler verilmektedir.

Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.2.7

3.3. Ortam Alternatifi (Önceden Kaydedilmiş)

İlke
Video öğelerinin detaylı alternatifleri verilmelidir.

Açıklama
Görme ve işitme engelli kullanıcıların internet sitelerinde yer alan video içeriklerini daha etkili ve verimli bir şekilde kullanabilmeleri için detaylı medya alternatifleri sunulmalıdır. Video içeriği ve ortamda yer alan görsel öğeler ayrıntılı olarak anlatılmalı, ekrandaki konuşmanın dışında kalan ses ve efektlere de yer verilmelidir. Bununla birlikte, medya alternatiflerinin metinsel olarak verilmesi yardımcı teknolojiler (Örn. Ekran okuyucu programlar vb.) ile kullanım kolaylığı sağladığı için tavsiye edilmektedir.

Örnek



Şirket Kurma ve Desteği Mikrokredi videosu açıklaması ve transkripti

Örnek sitede olduğu gibi erişilebilirliğin arttırılması için video içeriğinin metin hali de verilmelidir. Metinde sadece içerik değil ortam hakkında da bahsedilmelidir (Örn. Kişilerin konuşurken yaptığı hareketler, ekrandaki değişimler vb.).

Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.2.8

3.4. Ses İçeriği (Canlı)

İlke
Canlı olarak yayımlanan ses öğeleri için metin alternatifleri sunulmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde canlı olarak yayımlanan ses öğelerine yönelik metin alternatiflerine yer verilmelidir. Örneğin, canlı yayımlanan bir konuşma için konu başlıkları ve varsa sunum notları kullanıcılar ile paylaşılabilir. Böylelikle, işitme engelli kullanıcıların da sesli içerik hakkında bilgi sahibi olabilmesi sağlanacaktır.

Örnek



Erişebilirlik ses kaydı konuşma notları

Örnek sitede yer alan ses kayıtlarının içeriği kullanıcılar ile paylaşılmıştır.

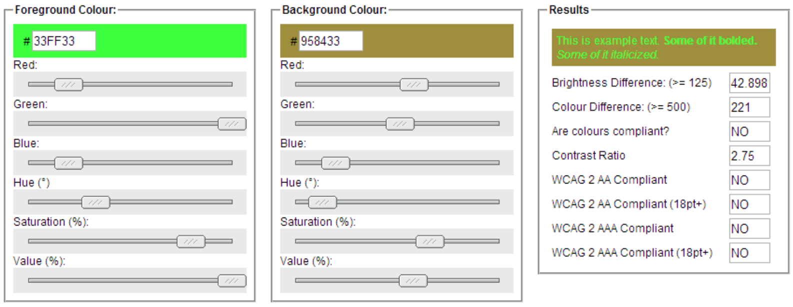
Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.2.9

3.5. Kontrast (Artırılmış)

İlke
Metin ve görsel öğeler uygun kontrast değerlerine sahip olmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinin AAA düzeyine ulaşabilmeleri için, metin ve görsel öğeler ile zemin arasındaki kontrast oranının 7:1 değerine sahip olması beklenmektedir. Ancak, büyük ölçekli resim ve görseller için 4.5:1 kontrast oranı yeterli olabilmektedir. Kurum logoları ve sadece tasarım amacıyla kullanılan görseller için ise kontrast oranlarının sağlanması zorunlu değildir.

Örnek



İnternet sitelerinde kullanılacak arka plan renkleri ve yazı renkleri test edilmelidir. Örnek resimde seçilen renklerin kontrast sonuçları erişilebilirlik açısından uygun değildir. Kontrast testleri online olarak **http://snook.ca/technical/colour_contrast/colour.html** adresinden yapılabilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.4.6

3.6. Arka Plandaki Sesin Düşük Olması ya da Hiç Olmaması

İlke
Arka plan sesleri dikkatli kullanılmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde yer alan ses ve video öğelerinde arka plan seslerinin kullanımı, engelli kullanıcıların içeriğe odaklanmasını zorlaştırabilir. Bu nedenle, gerekli olmadıkça arka plan seslerinin kullanımından kaçınılmalıdır. Arka plan seslerinin kullanıldığı durumlarda ise, kullanıcılara arka plan sesini kapatma seçeneği sunulması ve arka plan sesinin ön plandaki konuşma içeriğine göre dört kat daha alçak (minimum 20dB daha düşük) olması gerekmektedir.

Örnek



Örnek resim bir üniversitesin tanıtım videosundan alınmıştır. Videoda bir anlatım varken arka planda da resimde görülen suların sesi gelmektedir. Bu durumun uzunca bir süre devam etmesi tanıtımda söylenilen içeriğin kullanıcılar tarafından zor anlaşılmasına sebep olabilir.

Referanslar

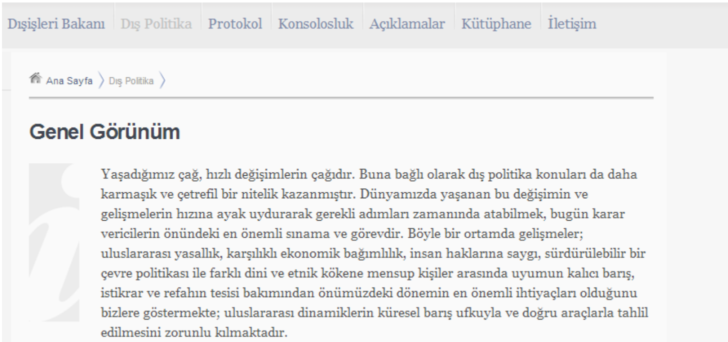
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.4.7

3.7. Görsel Sunum

İlke
Metinler, okunabilir olacak şekilde biçimlendirilmelidir.

Açıklama
İnternet sitelerindeki metin blokları biçimlendirilirken, engelli kullanıcılar göz önünde bulundurulmalıdır. Kullanıcıların, yazı ve zemin rengini ihtiyaçlarına göre değiştirebilmesi sağlanmalıdır. Her satırda maksimum 80 karakter (Örn. Harf, rakam, sembol, glif vb.) bulunmasına dikkat edilmeli, metinlerin iki yana yaslı olacak şekilde hizalanmasından kaçınılmalıdır. Satırlar arası minimum 1,5 satır boşluk bırakılmalı ve paragraflar arasındaki boşlukların satır aralığının en az 1,5 katı olmasına dikkat edilmelidir.

Örnek



Örnek sitede bir satırda en fazla 80 karakter kullanılmış ve satır aralıkları 1,5'dan fazla olacak şekilde kullanılmıştır.

Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.4.8

3.8. Metin Görüntüleri (İstisnası Yoktur)

İlke
Metinler resim formatında kullanılmamalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde sadece tasarım amaçlı kullanılan ve logolarda yer alan metinler dışında metinlerin resim olarak kullanımından kaçınılmalıdır. Resim formatında sunulan metinlerin ekran okuyucu programlar tarafından algılanamayacağı ve internet sitesinin erişilebilirliğini olumsuz etkileyeceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Örnek



Örnek sitede kullanılan içeriğin tamamı metin olarak eklenmiştir. Resim formatına dönüştürülmüş bir metin bulunmamaktadır.

Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 1.4.9

3.9. Klavye (İstisnası Yoktur)

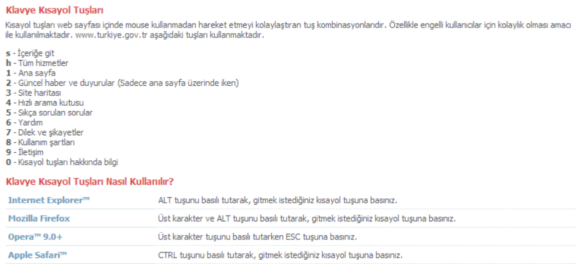
İlke

İçeriklerin tamamı klavye ile kullanılabilir olmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan içerik ve işlemlerin tamamının klavye ile kullanılabilir olması gerekmektedir. Bu ilkeye göre, bütün koşullarda internet sitesinin tamamının klavye ile çalıştırılabilir olması sağlanmalıdır.

Örnek


Klavye Kısayol Tuşları

Kısayol tuşları web sayfası içinde mouse kullanmadan hareket etmeyi kolaylaştıran tuş kombinasyonlarıdır. Özellikle engelli kullanıcılar için kolaylık olması amacı ile kullanılmaktadır. www.turkiye.gov.tr aşağıdaki tuşları kullanmaktadır.

s - İçeriğe git
h - Tüm hizmetler
1 - Ana sayfa
2 - Güncel haber ve duyurular (Sadece ana sayfa üzerinde iken)
3 - Site haritası
4 - Hızlı arama kutusu
5 - Sıkça sorulan sorular
6 - Yardım
7 - Dilek ve şikayetler
8 - Kullanım şartları
9 - İletişim
0 - Kısayol tuşları hakkında bilgi

Klavye Kısayol Tuşları Nasıl Kullanılır?

Internet Explorer™	ALT tuşunu basılı tutarak, gitmek istediğiniz kısayol tuşuna basınız.
Mozilla Firefox	Üst karakter ve ALT tuşunu basılı tutarak, gitmek istediğiniz kısayol tuşuna basınız.
Opera™ 9.0+	Üst karakter tuşunu basılı tutarken ESC tuşuna basınız.
Apple Safari™	CTRL tuşunu basılı tutarak, gitmek istediğiniz kısayol tuşuna basınız.

Örnek sitede işlemlerin klavye ile yapılması sağlanmış ve bu işlemlerin nasıl yapılabileceği kullanıcılar ile paylaşılmıştır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.1.3

3.10. Zamanlama Olmaması

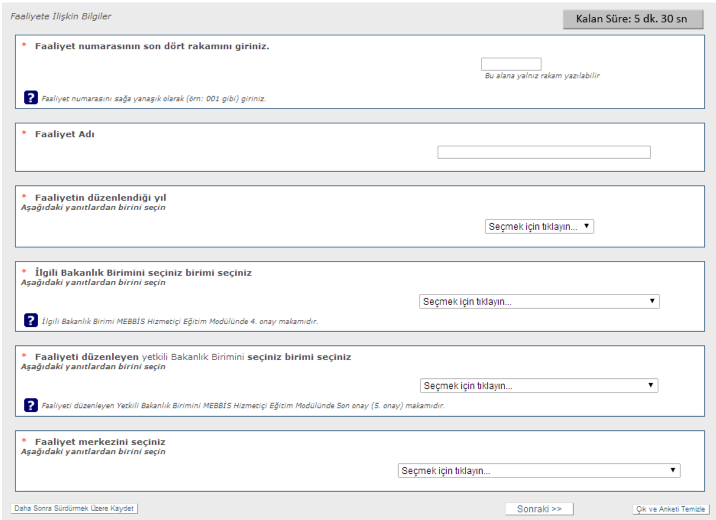
İlke

Zaman sınırlamasından kaçınılmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan içerik ve işlemler için zaman sınırlamasının olması, engelli kullanıcıların içeriği etkili bir şekilde kullanamamasına ya da eksik işlem yapmasına neden olabilir. Bu nedenle, internet sitesi içerikleri zaman sınırlaması olmayacak şekilde tasarlanmalıdır. Yapılan işlemler için zaman sınırlamasının olmadığı bilgisinin kullanıcılar ile paylaşılması tavsiye edilmektedir.

Örnek


Faaliyete İlişkin Bilgiler

Kalan Süre: 5 dk. 30 sn

* Faaliyet numarasının son dört rakamını giriniz.
Bu alana yalnız rakam yazılabilir
Faaliyet numarasını sağa yanaşık olarak (örn: 001 gibi) giriniz.

* Faaliyet Adı

* Faaliyetin düzenlendiği yıl
Aşağıdaki yanıtlardan birini seçin
Seçmek için tıklayın...

* İlgili Bakanlık Birimini seçiniz birimi seçiniz
Aşağıdaki yanıtlardan birini seçin
Seçmek için tıklayın...
İlgili Bakanlık Birimi MEBBİS Hizmetiçi Eğitim Modülünde 4. onay makamıdır.

* Faaliyeti düzenleyen yetkili Bakanlık Birimini seçiniz birimi seçiniz
Aşağıdaki yanıtlardan birini seçin
Seçmek için tıklayın...
Faaliyeti düzenleyen Yetkili Bakanlık Birimini MEBBİS Hizmetiçi Eğitim Modülünde Son onay (5. onay) makamıdır.

* Faaliyet merkezini seçiniz
Aşağıdaki yanıtlardan birini seçin
Seçmek için tıklayın...

Daha Sonra Sürdürmek Üzere Kaydet | Sonraki >> | Çık ve Anketi Temizle

Örnek sitede, anketi tamamlamak için zaman sınırlamasının verilmesi internet sitesinin erişilebilirliğini olumsuz etkilemektedir. İnternet sitelerinde mümkün olduğunca zaman sınırlamasından kaçınılmalı, zaman sınırlamasının gerekli olduğu durumlarda ise kullanıcıların süreyi uzatabilmeleri ya da durdurabilmeleri sağlanmalıdır.

Referanslar

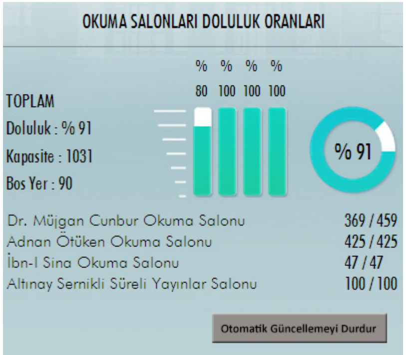
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.2.3

3.11. Fasılalar

İlke
Kullanıcıların acil durumlar dışındaki güncellemeleri kapatabilmesi sağlanmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerindeki uyarı mesajları ve içeriklerin otomatik olarak güncellenmesi engelli kullanıcıların karışıklık yaşamasına neden olabilir. Bu nedenle, kullanıcılara uyarı mesajlarını ve içeriklerin otomatik güncellenmesini kapatabilme seçeneği sunulmalıdır. Ancak, kullanıcılar için yüksek önem derecesine sahip durumlar istisna olarak kabul edilebilir.

Örnek



Örnek sitede otomatik olarak güncellenen bir içeriğin istenirse durdurulabilmesi seçeneği kullanıcılara sunulmuştur.

Referanslar

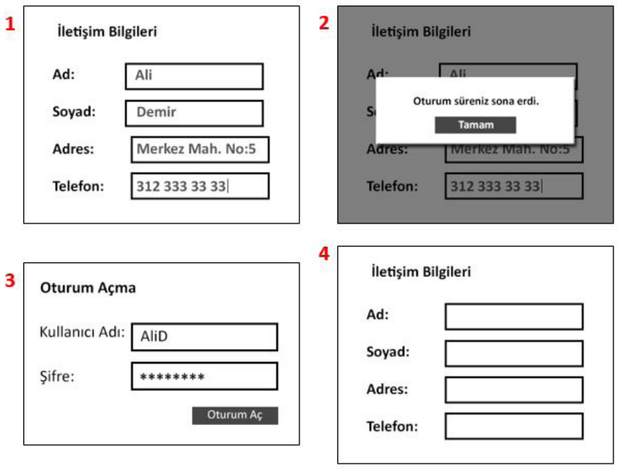
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.2.4

3.12. Kimlik Doğrulamasının Yenilenmesi

İlke
Oturumun süresi dolduğunda kullanıcıların veri kaybetmeden işlemlerine devam edebilmeleri sağlanmalıdır.

Açıklama
Kimlik doğrulaması yaparak oturum açılan internet sitelerinde oturum süresi sona erdiğinde, kullanıcıların kimlik doğrulamasını yeniledikten sonra veri kaybı olmadan işlemlerine devam edebilmesi sağlanmalıdır. Oturum süresi dolan kullanıcılar bilgilendirilmeli, kullanıcı adı ve şifre bilgilerini girdikten sonra işlemlerine kaldığı yerden devam edebilmelidir.

Örnek



Örnek sitede, oturumu süresi sona eren kullanıcı yeniden oturum açtığında daha önce girdiği bilgileri kaybetmiştir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.2.3

3.13. Üç Kere Yanıp Sönme

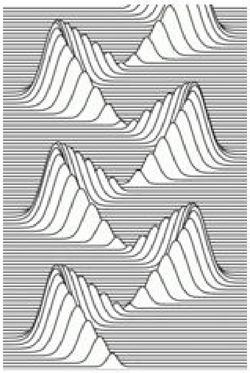
İlke

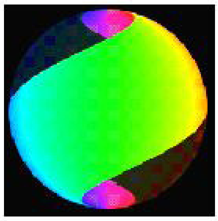
İnternet sitelerinde bir saniyede 3 kereden fazla yanıp sönen öğeler yer almamalıdır.

Açıklama

Bir saniyede 3 kereden fazla yanıp sönen öğelerin, epilepsi hastalarının nöbet geçirmesini tetikleyici olabildiği bilinmektedir. Bu nedenle, internet sitelerinde kullanım amacı, içeriği, rengi ya da boyutu ne olursa olsun, hiçbir koşulda bir saniyede 3 kereden fazla yanıp sönen öğeler kullanılmamalıdır.

Örnek





İnternet sitelerinde saniyede 3 kereden fazla yanıp sönen öğelerin kullanılması bazı kullanıcılar için tıbbi sorunlar oluşturabilmektedir. Örnek resimler hareketli görsellerden alınmıştır. İnternet ortamında bu resimler saniyede 3 kereden fazla yanıp sönmekte ve kullanıcıyı rahatsız edebilmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.3.2

3.14. Konum

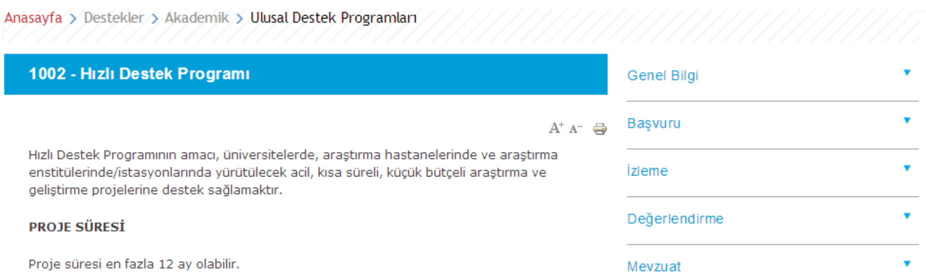
İlke

Kullanıcılar internet sitesindeki konumları hakkında bilgilendirilmelidir.

Açıklama

İnternet sitesindeki konumları ve ziyaret ettikleri mevcut sayfa bilgisi kullanıcılar ile paylaşılmalıdır. Bunun için ekmek kırıntısı özelliğinden faydalanılabilir. Ekmek kırıntısı özelliği ile kullanıcıların mevcut sayfaya ulaşmak için izledikleri sayfalar sıralı olarak verilmekte, kullanıcıların internet sitesindeki konumlarını anlamaları sağlanmaktadır.

Örnek



Örnek sitede kullanıcıların nerede bulundukları bilgisi ekmek kırıntısı özelliği ile paylaşılmıştır.

Referanslar

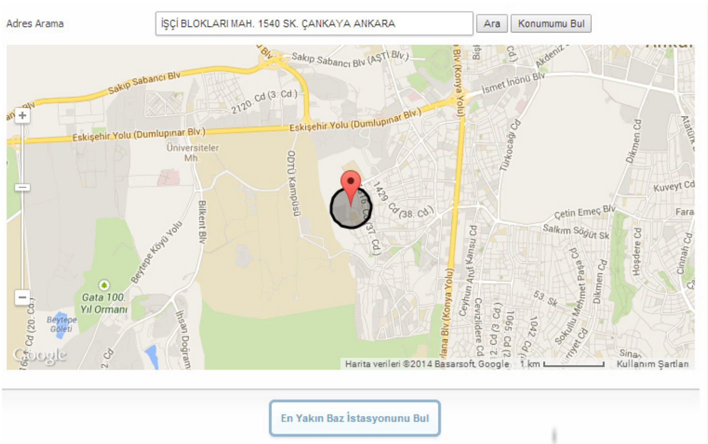
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.4.8

3.15. Bağlantının Maksadı (Sadece Bağlantıdan)

İlke
Bağlantı isimleri bağlantının amacını açıklamalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerinde yer alan bağlantıların amaçlarının sadece bağlantı isimlerine bakılarak anlaşılabilmesi sağlanmalıdır. Bağlantı isimleri açık, anlaşılır ve bağlantının amacını açıklayacak şekilde tasarlanmalı, kullanıcıların anlamayacağı ya da karışıklık yaşayacağı ifadelerin kullanımından kaçınılmalıdır.

Örnek



Örnek resimde görüldüğü gibi düğme etiketinde sadece "Bul" ifadesi yazmak yerine "En Yakın Baz İstasyonunu Bul" etiketinin kullanılması düğmeye tıklandığında yapılacak işlem ile ilgili fikir vermektedir.

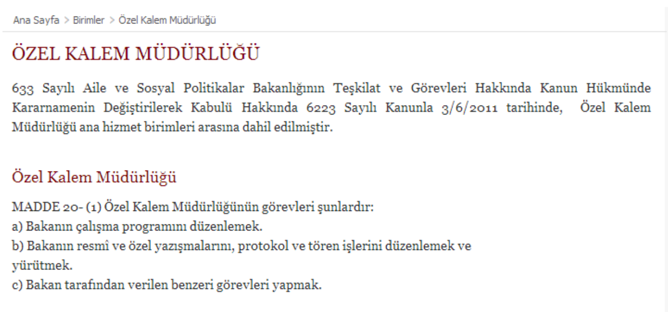
Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.4.9

3.16. Bölüm Başlıkları

İlke
İçeriği düzenlemek için bölüm başlıkları kullanılmalıdır.

Açıklama
İnternet sitelerindeki içeriklerin küçük ve anlamlı bölümlere ayrılması beklenmektedir. Ayrıca, içeriğin tamamı ve alt bölümleri açıklayıcı ve anlaşılır olacak şekilde başlıklandırılmalıdır. Böylelikle, kullanıcıların içerikleri daha iyi kavrayabilmesi ve içerikler arasında daha kolay gezinebilmesi sağlanacaktır.

Örnek


Ana Sayfa > Birimler > Özel Kalem Müdürlüğü

ÖZEL KALEM MÜDÜRLÜĞÜ

633 Sayılı Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında 6223 Sayılı Kanunla 3/6/2011 tarihinde, Özel Kalem Müdürlüğü ana hizmet birimleri arasına dahil edilmiştir.

Özel Kalem Müdürlüğü

MADDE 20- (1) Özel Kalem Müdürlüğünün görevleri şunlardır:
a) Bakanın çalışma programını düzenlemek.
b) Bakanın resmi ve özel yazışmalarını, protokol ve tören işlerini düzenlemek ve yürütmek.
c) Bakan tarafından verilen benzeri görevleri yapmak.

Örnek sitede de görüldüğü gibi içerikler başlıklandırılmadır. Kullanılan başlıkların içerik ile ilişkili olması anlaşılabilirliği arttıracaktır.

Referanslar
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 2.4.10

3.17. Alışılmadık Kelimeler

İlke

Anlaşılmayan ya da bilinmeyen kelimeler için açıklama sunulmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde kullanıcıların aşina olmadığı, anlamayabileceği ya da jargon içeren ifadeler bulunuyorsa, bu ifadelere yönelik gerekli açıklama sağlanmalıdır. Bunun için, ekran okuyucu programlar gibi yardımcı teknolojiler tarafından da kullanılabilecek sözlüklere ya da açıklama sayfalarına bağlantı verilebilir.

Örnek



Örnek sitede, kullanıcıların çok alışık olmadığı kelimelere bağlantılar verilerek bu kelimelerin anlamlarının olduğu sayfaya yönlendirme yapılmıştır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 3.1.3

3.18. Kısaltmalar

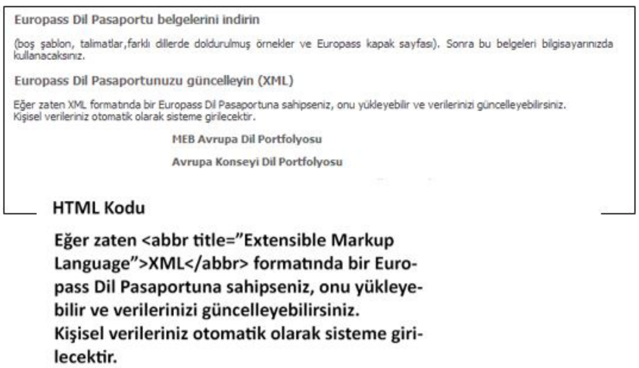
İlke

Kısaltmaların açılımları ve anlamları verilmelidir.

Açıklama

İnternet sitesi içeriklerinde kısaltma içeren ifadeler, engelli kullanıcılar tarafından anlaşılmayabilir. Bu nedenle, kısaltmaların açılımları ve ne anlama geldikleri ekran okuyucu programların algılayabilecekleri şekilde HTML kodunda belirtilmelidir.

Örnek



Örnek sitede olduğu gibi kısaltmaların ekran okuyucular tarafından sorunsuz bir şekilde okunması için HTML kodunda açık hallerinin belirtilmesi gerekmektedir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 3.1.4

3.19. Okuma Düzeyi

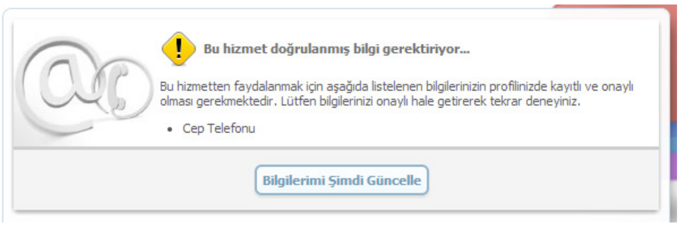
İlke

İçerikler basit ve anlaşılır olmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan içeriklerin basit ve anlaşılır olacak şekilde tasarlanması gerekmektedir. İçerikler oluşturulurken kısa ve bilinen ifadeler kullanılmalı, mümkünse içerikler için özet metinler sunulmalıdır. İçeriğin basitleştirilmesi yazıları algılamakta güçlük çeken kullanıcılar için faydalı olacaktır. Bunun yanında, metinlerin resim ve görseller ile desteklenmesi de içeriğin anlaşılırlığını artırdığı için tavsiye edilmektedir.

Örnek



Örnek internet sitesinde görüldüğü gibi içerikler basit ve sade olmalıdır. İçerik ile alakalı resim kullanımı kullanıcıların içeriğe daha hızlı ve kolay hâkim olmalarını sağlayacaktır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 3.1.5

3.20. Telaffuz

İlke

Kelimelerin anlamı etkileniyorsa, uygun telaffuz şekilleri açıkça belirtilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinde kullanılan kelimeler farklı telaffuz edildiklerinde farklı anlama geliyorsa, kelimenin doğru telaffuzu açıklanmalıdır. Örneğin, "hala" kelimesi ince okunduğunda "henüz" anlamına gelirken kalın okunduğunda "babanın kız kardeşi" anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, yazılışı aynı olan ancak farklı anlama gelebilen sesteş kelimelerin de dikkatli kullanılması gerekmektedir. Kelimelerin kullanıcıların karışıklık yaşamayacağı şekilde açıklanması beklenmektedir.

Örnek



Örnek sitede, okunuşu farklı olan kelimenin açıklamasının ve telaffuzunun sunulduğu bağlantıya yer verilmiştir.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 3.1.6

3.21. İstek Üzerine Değişme

İlke

Otomatik değişiklikler sadece kullanıcı isteği ile başlatılabilmeli ya da durdurulabilmelidir.

Açıklama

İnternet sitelerinde yer alan slayt oynatıcı gibi öğelerde içeriğin otomatik olarak değişmesi ya da içeriklerin otomatik olarak güncellenmesi, engelli kullanıcılar için rahatsız edici olabilir. Bu nedenle, içerikle ilgili yapılacak değişikler ve güncellemeler sadece kullanıcıların isteği ile başlatılabilmeli ve durdurulabilmelidir.

Örnek



Örnek sitede, kullanıcıların otomatik güncellemeleri kontrol edebilmesi sağlanmıştır. İnternet sitesini hızlı bir şekilde okuyamayan kullanıcılar otomatik güncellemelerden rahatsız olmaktadırlar. Okuma güçlüğü çeken kullanıcılar düşünülerek otomatik güncellemeleri kapatma seçeneği sunulmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 3.2.5

3.22. Yardım

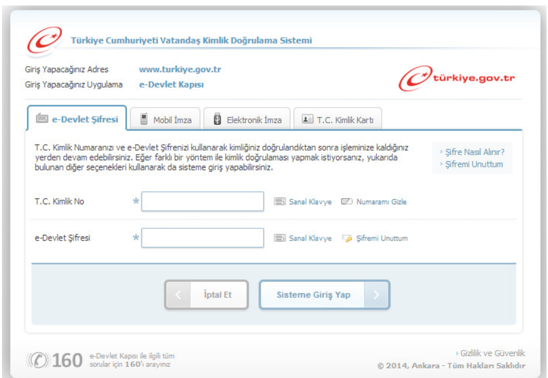
İlke

İçeriklere göre yardım işlevi sunulmalıdır.

Açıklama

İnternet sitelerinde, kullanıcıların ihtiyaçları ve yaptıkları işlemler göz önünde bulundurularak yardım seçeneğine yer verilmelidir. Yardım seçeneği sunulurken kullanıcılar farklı sayfalarda yardım içeriğini aramak zorunda bırakılmamalıdır. Bunun yerine, işlem yapılan sayfadan kolayca ulaşılabilecek ve yapılan işlemler ile doğrudan ilişkili yardım metinleri kullanıcılara sunulmalıdır.

Örnek



Örnek internet sitesinde şifresini unutan ve daha önce şifre almamış kullanıcıların nasıl şifre alabileceği ile ilgili yardım bağlantılarına yer verilmiştir.

Referanslar

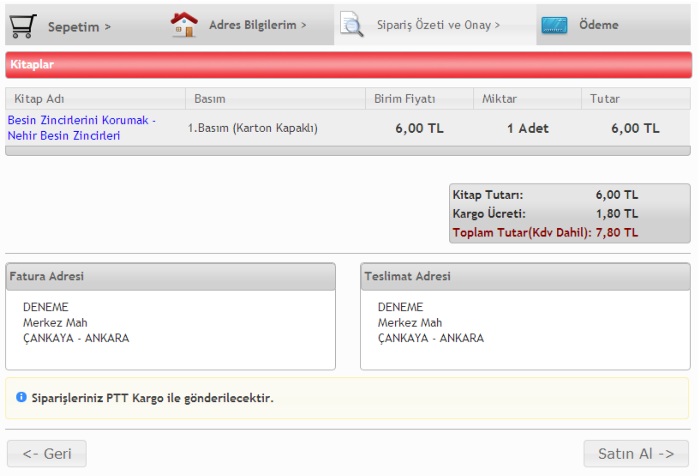
- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 3.3.5

3.23. Hatalardan Korunma (Tüm Hatalar)

İlke
Kullanıcıların hata yapması mümkün olduğunca engellenmelidir.

Açıklama
İnternet sitelerinde kullanıcıların hata yapmasını engelleyecek önlemler alınmalıdır. Kullanıcıların yaptıkları işlemleri gözden geçirebilmesi, tekrar düzenleyebilmesi ya da iptal edebilmesi sağlanmalıdır.

Örnek



Örnek sitede, kullanıcıların önceki adımdaki işlemlere geri dönebilmesi ve girdiği bilgileri güncelleyebilmesi sağlanmıştır.

Referanslar

- WCAG 2.0 - AAA Düzeyi / 3.3.6

3.24. Element Amacı Belirleme

İlke
Ara yüzde yer alan tüm elementlerin tipi ve hangi amaçla kullanılacağı belirlenmeli ve kodlama sürecine yansıtılmalıdır.

Açıklama
Ara yüzde yer alacak bölümlerin, düğmelerin, ikonların vb. tüm elementlerin hangi amaca hizmet ettiğinin belirlenmesi ve kodlama yapılırken bu özelliklerin yansıtılması özellikle ekran okuyucu gibi internet ara yüzlerini metinsel bir şekilde okuyan yardımcı teknolojilerin, ekranda yer alan elementlerin fonksiyonlarını anlamaları kolaylaşacak, ekran okuyucu programlarını kullanan engelli kullanıcıların internet sitesini daha etkin kullanmalarını sağlayacaktır.

Örnek
İnternet sitelerinde navigasyon olarak kullanılan linklerin ve ikonların mark-up olması sağlanarak, kullanıcıların kendi ikon setlerini kullanmalarına imkan verilir.

Referanslar

- WCAG 2.1 - AAA Düzeyi / 1.3.6

3.25. Zaman Aşımları

İlke

Kullanıcılar herhangi bir işlem yapmazsa, veri kaybına neden olabilecek herhangi bir kullanıcı eylemsizlik süresi konusunda uyarılmalıdır.

Açıklama

Kullanıcıların zaman aşımı gerçekleştiğinde veri kaybına uğrayabilecekleri konusunda önceden uyarılması gerekmektedir. İçerik okumak veya çevrimiçi bir formu doldurmak gibi işlevleri gerçekleştirmek için engelli kullanıcıların fazla zamana ihtiyacı olabileceğinden, kısıtlanmış süre bu tür kullanıcılarda büyük engeller oluşturur. Kullanıcı bir işlem için kendisine verilen zamanı bilirse, veri kaybından korunabilir.

Örnek

İnternet sitesinde çevrim içi formların doldurulup gönderilmesi için bir zaman aşımı süresi belirlenmemelidir. Forma girilen bilgiler arka planda kayıtlı tutulup, kullanıcı ne zaman isterse o zaman gönderilebilmeli ve iletişim formu sadece kullanıcı tercih ettiği zaman kapatılmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.1 - AAA Düzeyi / 2.2.6

3.26. Animasyon Etkileşimi

İlke

Etkileşim tarafından tetiklenen hareket animasyonu, animasyon işlevselliği veya iletilen bilgi için gerekli olmadıkça devre dışı bırakılabilmelidir.

Açıklama

İnternet sayfalarında yer alan animasyonlar nöbetlere veya fiziksel reaksiyonlara neden olacak şekilde tasarlanmamalıdır. Animasyonlar istendiğinde kapatılabilmeli veya durdurulabilmelidir.

Örnek

Ekranda bilgi ya da içerik sunma amacında olmayan animasyonlar bulundurulmamalı, bir animasyon ekleniyorsa mutlaka bir işlevi olmalı ve kullanıcıların tercih etmediği takdirde animasyonunun devre dışı bırakılabilmesi sağlanmalıdır.

Referanslar

- WCAG 2.1 - AAA Düzeyi / 2.3.3

3.27. Hedef Büyüklüğü

İlke
İşaretçi (imleç) girişleri için düğmenin ve hedefin boyutu yeterli büyüklükte olmalıdır.

Açıklama
İşaretçi girişleri için düğmenin boyutu en az 44 x 44 piksel olmalıdır. Kullanıcıların küçük ekranlı dokunmatik cihazdaki içeriğe erişmeleri gerektiğinde içerikle kolayca etkileşim içinde olmaları için tıklanacak alanın her koşula göre yine de büyük olması gereklidir.

Örnek
Bir ekranda 3 düğme görülüyorsa, 3 düğmenin de ayrı ayrı tıklama alanı 44 x 44 piksel yapılır.

Referanslar
- WCAG 2.1 - AAA Düzeyi / 2.5.5

3.28. Eşzamanlı Giriş Mekanizmaları

İlke
İçeriğin güvenliğini sağlama veya kullanıcı ayarlarına uyum için kısıtlamanın gerekli olduğu durumlar dışında, mevcut giriş yöntemlerinin kullanımı kısıtlanmamalıdır.

Açıklama
Kullanıcılar içerik ile etkileşime girdiğinde farklı giriş mekanizmaları kullanabilmeli ve bunları değiştirebilmelidir. Kullanıcılar içerik ile etkileşimde bulunurken klavye, fare, ekran kalemi veya dokunmatik ekran gibi çeşitli giriş mekanizmaları kullanabilirler. Kullanıcılar, belirli görevlerin ve etkileşimlerin alternatif bir giriş mekanizması kullanılarak daha kolay bir şekilde gerçekleştirildiğini fark ederlerse, giriş mekanizmalarını değiştirebilirler ve giriş mekanizmaları arasında istedikleri şekilde geçiş yapabilmelidirler.

Örnek
Kullanıcı internet sitesinde bir menüyü fare etkileşimi ile açar, sonrasında menü içerisinde yer alanlar arasında yön tuşları ile gezinim sağlar.

Referanslar
- WCAG 2.1 - AAA Düzeyi / 2.5.6